Sistema de Cámara Modular AutoDome VG4

VG4-200 | VG4-300 | VG4-500i

BOSCH

es Manual del usuario

The following trademarks are registered with the United States Office of Patents and Trademarks:
AutoDome, Bosch, and the Bosch logo and symbol are registered trademarks of Robert Bosch, Inc.
Microsoft, Microsoft Windows 2000, Microsoft Windows XP, .NET, DirectX, and ActiveX are registered trademarks of Microsoft Corporation.
Sun and Java are registered trademarks of Sun Microsystems, Inc.
American Dynamics is a registered trademark of Tyco International Ltd.
Pelco is registered trademark of Pelco, Inc.

Due to the nature of this material, this document refers to numerous hardware and software products by their trade names. In most, if not all cases, these designations are claimed as trademarks or registered trademarks by their respective companies in one or more countries. It is not this publisher’s intent to use any of these names generically. The reader is therefore cautioned to investigate all claimed trademarks rights before using any of these names other than to refer to the product described.

Índice de contenidos

1	**Introducción**	**1**
1.1	Conexión	1
1.2	Establecimiento del control de AutoDome	1
1.2.1	Funcionamiento básico del teclado	2
1.2.2	Comandos del teclado	3
1.3	Ajuste de la dirección de la cámara	3
1.3.1	DirecciónSoft	3
1.4	Establecimiento de contraseñas	4
1.4.1	Contraseñas especiales	4
2	**Navegación por los menús de visualización en pantalla**	**5**
2.1	Menú de Configuración	5
2.2	Menú Config. de Cámara	7
2.3	Lens Setup	10
2.4	Menú Config. de PTZ	12
2.5	Menú Config. de Pantalla	14
2.6	Menú Config. de Comunicac.	16
2.7	Configuración Alarmas	17
2.8	Menú Configurar reglas	20
2.9	Menú Idioma	22
2.10	Menú Configuración avanzada (disponible sólo en la serie 500i)	22
2.11	Menú Diagnósticos	24
2.11.1	Submenú de estado de la alarma	26
3	**Comandos comunes de usuario de Autodome (desbloqueados)**	**27**
3.1	Establecimiento del modo Auto Pan	27
3.2	Ajuste de planos preseleccionados	27
3.3	Configuración de tours o giros en posiciones prefijadas	27
3.4	Programación del funcionamiento durante la inactividad	28
3.5	Tours grabados (sólo las series 300 y 500i)	28
4	**Protocolos de control alternativos**	**31**
4.1	Configuración de FastAddress con protocolos alternativos	31
4.1.1	Uso de un controlador American Dynamics	31
4.1.2	Uso de un controlador Pelco	34
4.2	Modo de protocolo Pelco	35
4.2.1	Configuración del hardware	35
4.2.2	Comandos de teclado de Pelco	36
4.2.3	Comandos de teclado de Pelco	36
4.2.4	Comandos predefinidos especiales	37
5	**Menús en pantalla de Pelco**	**39**
5.1	Menú de Configuración	39
5.1.1	Cerradura Del Comando (bloqueado)	40
5.1.2	Bosch Menu (bloqueado)	40

5.1.3 Config. de PTZ (desbloqueado) 42
5.1.4 Otros menús 43

6 Comandos del teclado por número 45

7 Funciones avanzadas 49
7.1 Reglas de alarma (sólo las series 300 y 500i) 49
7.2 Funcionamiento de AutoTrack (sólo serie 500i) 53
7.2.1 Recomendaciones y ajustes de AutoTrack 53
7.2.2 Optimización de AutoTrack 54
7.3 Enmascaramiento virtual (sólo serie 500i) 55
7.4 Enmascaramiento de privacidad (sólo para las series 300 y 500i) 56
7.5 Detección de movimiento con zona de interés (sólo serie 500i) (Posiciones preseleccionadas de la 90 a la 99) 56
7.6 Estabilización de la imagen (sólo serie 500i) 57
7.7 Ronda en posiciones prefijadas 57

8 Uso de AutoDome IP 59
8.1 Descripción de las funciones 59
8.2 Requisitos del sistema 60
8.3 Conexión de AutoDome IP al equipo 60
8.4 Configuración de la cámara AutoDome IP 61
8.5 Instalación del software necesario 62
8.5.1 Cambio de la configuración de red 64
8.6 LIVEPAGE 67
8.6.1 Introducción de un comando de control de teclado 69
8.7 Cómo guardar capturas 71
8.8 Grabación de secuencias de vídeo 71
8.9 Ejecución del programa de grabación 71
8.10 Página GRABACIONES 72

9 Conexiones de audio VG4 75
9.1 Especificaciones de entrada de la línea de audio 75
9.1.1 Especificaciones para los cables. 75
9.1.2 Conexiones 75
9.1.3 Activación de la recepción de audio 75
9.1.4 Activación de la transmisión de audio 76
9.1.5 Configuración de la ganancia (opcional) 77

10 Guía de resolución de problemas 79
10.1 Control y funcionamiento de VG4 AutoDome 79
10.2 Control y vídeo de VG4 IP AutoDome 83
10.3 Audio de VG4 IP AutoDome 84

A Apéndice: conversiones de DirecciónSoft 89

B Tabla de comandos de usuario 91

1 Introducción

Instale y conecte el AutoDome siguiendo las instrucciones del manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome de Bosch. Un sistema normal incluye teclado, matrices, monitor y las conexiones de cables apropiadas. Consulte los manuales de los distintos productos para obtener instrucciones completas de instalación y configuración para cada uno de los componentes del sistema.

1.1 Conexión

Al encender AutoDome, transcurren diez (10) segundos antes de que el domo inicie su fase de inicio. Durante la fase de inicio, la cámara gira a la derecha e izquierda y se inclina hacia arriba y abajo. También ajusta el enfoque de la lente. La fase de inicio completa dura aproximadamente 40 segundos y termina con una pantalla de inicio.

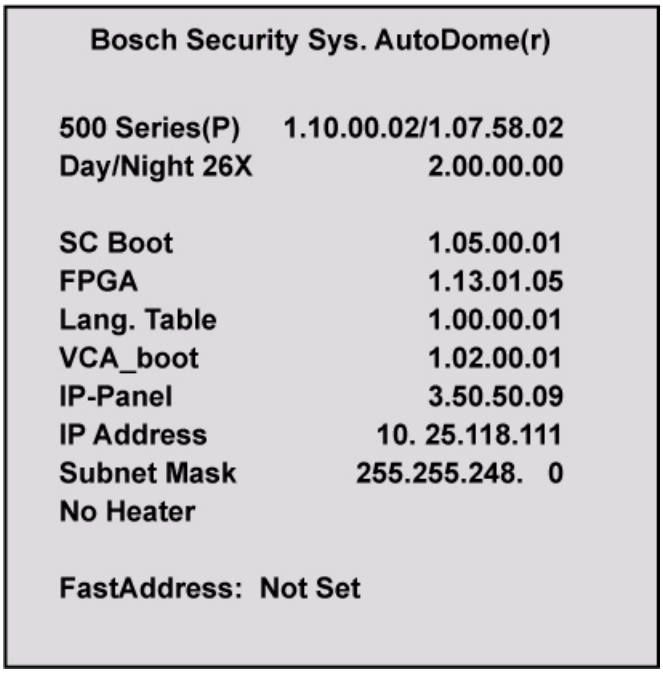


Figura 1.1 Pantalla de inicio de ejemplo de VG4

En la pantalla de inicio se muestra el tipo de AutoDome, la cámara instalada, los niveles de firmware de los distintos archivos y la dirección IP actual (si AutoDome incluye el módulo de comunicaciones IP). La letra `(P)` a la derecha de la serie de AutoDome indica que AutoDome incluye módulos opcionales para mantener la presión interna.

1.2 Establecimiento del control de AutoDome

Los métodos más habituales para interactuar con AutoDome son:

- El uso de un teclado y menús de visualización en pantalla (OSD). Este método es el más común y se describe en este manual.
- El uso del software de configuración de AutoDome ejecutado en un PC con Bilinx o el protocolo de comunicación RS-232/485. Consulte el *manual de usuario de la Herramienta de configuración de dispositivos de imagen* para obtener instrucciones.
- El uso de una interfaz gráfica de usuario (GUI) de PC, como el software Bosch DiBos 8. Consulte la guía de usuario de DiBos 8 para obtener instrucciones.
- El uso de una interfaz Web IP de Bosch incluida con el módulo de comunicaciones IP.

1.2.1 Funcionamiento básico del teclado

En las siguientes tablas se resume el funcionamiento básico de un teclado estándar y las funciones disponibles para controlar una cámara AutoDome.

Funciones de teclado habituales	Uso
Teclas de función	Permiten seleccionar un ajuste de control específico.
Teclas numéricas	Permiten introducir un número del 0 al 9.
Tecla de cámara	Permite seleccionar un número de cámara.
Tecla Enter	Permite introducir una selección.
Tecla Focus	Ajusta el enfoque de la lente o realiza una selección del menú en el modo **OSD**.
Tecla Iris	Ajusta el iris de la lente o realiza una selección del menú en el modo **OSD**.
LED de teclas	Indica una tecla activa.
Pantalla LCD	Muestra el estado actual.
Joystick	Controla una cámara AutoDome con giro/inclinación/zoom (PTZ).

Tabla 1.1 Funciones de teclado habituales

Funcionamiento del domo	Cómo realizar el control
Para girar de un lado a otro	Mueva el joystick hacia la izquierda o derecha.
Para inclinar hacia arriba o hacia abajo	Mueva el joystick hacia delante y hacia atrás.
Para ampliar la imagen	Gire el joystick hacia la derecha.
Para reducir la imagen	Gire el joystick hacia la izquierda.

Tabla 1.2 Controles de teclado habituales de las cámaras Autodome

1.2.2 Comandos del teclado

Los comandos de control del teclado están compuestos por una secuencia de tres (3) entradas con la siguiente convención: 1) una tecla de **función**+ 2) una tecla numérica de**comando**+ 3) la tecla**Enter**.

– En función del tipo de teclado, las teclas de función de control están etiquetadas de la siguiente manera:
  ON o **AUX ON**
  OFF o **AUX OFF**
  SET o **SET SHOT**
  SHOT o **SHOW SHOT**

¡NOTA! La convención usada para los comandos de teclas de control en este manual es ON, OFF, SET y SHOT. Consulte el manual de su teclado para obtener información sobre las convenciones de nomenclatura de las teclas.

– Los números de los comandos van de 1 a 999. Consulte el capítulo 6: Comandos del teclado por número para obtener una lista completa de los comandos del teclado.
– La tecla **Enter** también puede estar etiquetada con el símbolo 8?.

Por ejemplo, el comando del teclado que permite realizar un giro continuo de 360° con Autodome es:
ON-1-ENTER (pulse la tecla **ON**, el número **1** y, a continuación, pulse **ENTER**).

1.3 Ajuste de la dirección de la cámara

Una vez encendido el dispositivo Autodome y completada la fase de inicio, debe establecer la dirección de la cámara. También es posible que desee asignar una contraseña y personalizar algunos ajustes predeterminados de Autodome.

¡NOTA! No es necesario establecer la dirección de la cámara si utiliza la comunicación Bilinx o Ethernet. Consulte el manual de instalación de Autodome para configurar un Autodome para que funcione con Bilinx o Ethernet.

1.3.1 DirecciónSoft

DirecciónSoft es una función de AutoDome que le permite establecer o cambiar una dirección de la cámara mediante el teclado y los menús en pantalla.
Hay tres (3) comandos de **DirecciónSoft**:

– **ON-999-ENTER**: muestra y programa todas las cámaras del sistema que no cuentan con una dirección.

¡NOTA! Si se establece un teclado en un número de cámara que ya tiene dirección, la cámara también responde a este comando.

– **ON-998-ENTER**: muestra y programa todas las cámaras del sistema con o sin dirección.
– **ON-997-ENTER**: muestra el estado actual de la dirección de todas las cámaras del sistema de forma simultánea.

Para establecer una dirección en una cámara que carezca de ella:

1. Seleccione el número de cámara en la que desea utilizar **DirecciónSoft**. El sistema muestra el número de cámara en el teclado y la imagen en el monitor correspondiente.
2. Pulse **#-ENTER** (donde **#** se refiere al número de cámara sin dirección).
3. Pulse **ON-999-ENTER** para activar la visualización en pantalla de las cámaras del sistema que no tienen dirección.
4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Recibirá una confirmación en pantalla cuando el proceso **DirecciónSoft** finalice.

Para modificar o borrar una dirección de una cámara con dirección:

1. Seleccione el número de cámara en la que desea utilizar **DirecciónSoft**. El sistema muestra el número de cámara en el teclado y la imagen en el monitor correspondiente.
2. Pulse **#-ENTER** (donde **#** se refiere al número de cámara con dirección).
3. Pulse **ON-998-ENTER** para activar la visualización en pantalla de todas las cámaras del sistema, tengan o no dirección.
4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Recibirá una confirmación en pantalla cuando el proceso **DirecciónSoft** finalice.

¡NOTA! DirecciónSoft se almacena en una memoria no volátil y no cambia si se desconecta la alimentación o se restablecen los ajustes predeterminados.

1.4 Establecimiento de contraseñas

Las contraseñas se utilizan para controlar el acceso a los menús de comandos bloqueados. Los comandos no bloqueados están disponibles para todos los usuarios. La longitud de las contraseñas es de cuatro (4) dígitos.

1.4.1 Contraseñas especiales

Contraseña	Nivel de seguridad
0000 (predeterminada)	Activa la seguridad y exige a los usuarios que introduzcan el comando de desbloqueo **OFF-90-ENTER** para activar un comando bloqueado.
9999	Desactiva la seguridad y permite que todos los usuarios accedan a los comandos bloqueados.

Para establecer o cambiar una contraseña (comando bloqueado):

1. Pulse **OFF-90-ENTER** para desactivar el bloqueo de comandos.
2. Pulse **SET-802-ENTER** para acceder al menú de contraseñas.
3. Incline el joystick hacia arriba o hacia abajo para seleccionar un número. Incline el joystick hacia la derecha para pasar a la siguiente posición numérica.
4. Siga las instrucciones en pantalla y guarde la contraseña. Recibirá una confirmación en pantalla.

2 Navegación por los menús de visualización en pantalla

El Autodome se programa mediante menús de visualización en pantalla (OSD). Para acceder a los menús **OSD**, debe abrir el **menú de Configuración** principal.
Los elementos de los menús marcados con un asterisco (*****) son los ajustes predeterminados, salvo que se indique lo contrario.

¡NOTA! Tras un período de 4,5 minutos de inactividad, se agota el tiempo de espera del menú y éste se cierra sin previo aviso. Es posible que se pierdan algunos ajustes del menú actual que no se hayan guardado.

2.1 Menú de Configuración

El **menú de Configuración** principal permite acceder a todos los ajustes programables del AutoDome. Se trata de un menú bloqueado; el usuario debe desactivar el bloqueo de los comandos.

Para abrir el menú de Configuración principal (comando bloqueado):

1. Pulse **OFF-90-ENTER** para desactivar el bloqueo de comandos.
2. Pulse **ON-46-ENTER** para acceder al **menú Main (principal).**
3. Utilice el joystick para resaltar un elemento de menú.
4. Pulse **Focus/Iris** para abrir un menú.
5. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

¡NOTA! El Autodome muestra sólo los menús de configuración de la serie Autodome. Use el joystick para desplazarse por el menú y las teclas **Focus/Iris** para realizar selecciones.

Opciones del menú de Configuración:

Menú	Descripción
Salir	Sale del menú.
Config. de Cámara	Permite acceder a los ajustes modificables de la cámara, como: balance de blanco, ganancia, nitidez, sincronización, sincronismo de línea, contraluz, obturador y modo Noche.
Lens Setup	Permite acceder a los ajustes modificables de la lente, como: enfoque, iris, velocidad del zoom y zoom digital.
Config. de PTZ	Permite acceder a los ajustes de giro/inclinación/zoom (PTZ), como: Auto Pan, giros, velocidad de PTZ, período de inactividad, AutoPivot y límites de inclinación.
Config. de Pantalla	Permite acceder a los ajustes modificables de la pantalla, como: OSD, enmascaramiento de zona y enmascaramiento de privacidad.
Config. de Comunicac.	Permite acceder a ajustes de comunicación, como: AutoBaud y Bilinx.
Config. Alarma	Permite acceder a los ajustes de alarma, como: entradas, salidas y reglas (no disponible con los modelos de la serie 200).
Idioma	Muestra el idioma.
Avanzado	Permite acceder al menú de funciones avanzadas, en el que se incluyen las opciones Estabilización, AutoTrack Sensitivity, Altura de Cámara y Enmascaramiento virtual (sólo disponible en los modelos de la serie 500i).
Diagnósticos	Muestra el estado de los eventos de diagnóstico.

¡NOTA! Para seleccionar el elemento de menú **Salir** desde cualquier lugar del menú actual, utilice el comando Zoom.

2.2 Menú Config. de Cámara

El **menú Config. de Cámara** permite acceder a los ajustes de la cámara para cambiarlos o personalizarlos. Los elementos del menú marcados con un asterisco (*****) son los ajustes predeterminados.

Config. de Cámara

Salir...
* Bal Blanco: AUTO EXT.
* Contr. Ganan.: AUTOM
* Ganancia Máxima: 6 (4**)
* Nitidez 12
* Modo Sincro: Interno
* Ajuste fase: 0
* Comp luz de fondo: DES
* WDR DES
* Obturador: Auto SensUP
* Obturador: 1/60
* Auto SensUP Max: 15x
* Modo Noche: AUTOM
* Noche Color: DES
* Umbral modo Noche: 55
* Pre-Comp 1

Restaura valor predefinidos
* = Ajuste de fábrica
** = sólo cámaras WDR
Focus/Iris: Seleccionar

Opciones del menú Config. de Cámara

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Sale del menú.		
Bal blanco	Mantiene la reproducción de color correcta a medida que cambia la temperatura de color de una escena. Por ejemplo, de luz del día a iluminación fluorescente.	**Bal. blanco autom ext.**: permite ajustar el color de la cámara mediante el intervalo ampliado. **ATW**: permite ajustar el color de la cámara de forma constante. **Bal. blanco interior**: permite optimizar el color de la cámara para las condiciones habituales en interiores. **Bal. blanco exterior**: permite optimizar el color de la cámara para las condiciones habituales en exteriores. **AWB Hold**: permite establecer los ajustes de color de la cámara para la escena actual.	**Bal. blanco autom ext.**

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Contr. Ganan.	Ilumina electrónicamente las escenas más oscuras, lo que puede provocar la presencia de granulado en las escenas con poca luz.	**Autom. o DES**	**AUTOM**
Ganancia Máxima	Ajusta el nivel de ganancia máximo que permite el control de ganancia cuando se ha establecido en **AUTOM**.	Control deslizante: – (de 1 a 6) + (1=8 db, 2=12 db, 3=16 db, 4=20 db, 5=24 db, 6=28 db)	**6 (4 para cámaras de 36X)**
Nitidez	Permite ajustar el nivel de nitidez de la imagen.	Control deslizante: – (de 1 a 16) +	**12**
Modo Sincro	Permite establecer el tipo de sincronización de la cámara.	**INTERNO**: sincroniza la cámara con un cristal interno. Esta opción se recomienda si existe ruido en la línea de alimentación. **DE LÍNEA**: sincroniza la cámara con la alimentación de CA. Esta opción elimina la imagen movida en sistemas de varias cámaras.	**INTERNO**
Ajuste Fase	Optimiza el modo **DE LINEA** para eliminar la imagen movida en aplicaciones de alimentación multifase.	Control deslizante: – (de 0° a 359°) +	0°
Comp luz de fondo	Mejora la calidad de la imagen cuando el nivel de iluminación de fondo es alto.	**ACT u DES**	**DES**
WDR	Permite activar y desactivar la función de rango dinámico extenso.	**ACT u DES**	**DES**
Obturador:	Permite activar o desactivar la función Auto SensUP.	**Auto SensUP o DES**	**Auto SensUP**
Obturador	Permite ajustar la velocidad del obturador electrónico (AES).	Control deslizante: – (60 en el extremo izquierdo a 1/10000) +	**1/60 seg.** (NTSC) o **1/50 seg.** (PAL)

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Auto SensUP Máx.	Permite establecer el límite de sensibilidad cuando la velocidad del obturador se establece en Auto SensUP.	**15x, 7,5x, 4x o 2x**	**15x**
Modo Noche (Sólo modelos con modo Día/ Noche)	Permite seleccionar el modo Noche (B/N) para mejorar la iluminación en escenas con poca luz.	**ACT, DES o AUTOM**	**AUTOM**
Noche Color (Sólo modelos con modo Día/ Noche)	Determina si el procesamiento de color sigue activo durante el modo Noche.	**ACT u DES**	**DES**
Límite del modo Noche (Sólo modelos con modo Día/ Noche)	Permite ajustar el nivel de luz en el que la cámara cambia de forma automática a funcionamiento en modo noche (B/N).	Control deslizante: – (de 10 a 55) + (en incrementos de 5) 10 es anterior, 55 es posterior	**55**
Pre-Comp (no aplicable en modelos AutoDome IP)	Permite amplificar la ganancia de vídeo para compensar la necesidad de tender cables de gran longitud.	Control deslizante: – (de 1 a 10) +	**1**
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados únicamente de este menú.		

2.3 Lens Setup

El **menú Lens Setup** proporciona acceso a los ajustes de la lente que se pueden cambiar o personalizar. Los elementos del menú marcados con un asterisco (*****) son los ajustes predeterminados.

Lens Setup	
Salir...	
* Auto Foco:	SPOT
* Auto Iris:	CONSTANTE
* Nivel de Auto Iris:	8
* Velocidad Foco:	2
* Velocidad de iris:	5
* Vel. Zoom Máx:	RÁPIDA
* Zoom Digital:	ACT
Restaura valor predefinidos	
* = Ajuste de fábrica	
Focus/Iris: Seleccionar	

Opciones del menú Lens Setup:

Menú	**Descripción**	**Submenú / Descripción**	**Ajuste predeterminado**
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Auto Foco	Permite enfocar automáticamente el sujeto que aparece en el centro de la pantalla.	**CONSTANTE**: la opción Auto Foco permanece activa de forma permanente aunque la cámara se mueva. **MANUAL**: la opción Auto Foco permanece inactiva; se debe usar el enfoque manual. **SPOT**: la cámara activa la opción Auto Foco cuando deja de moverse. Una vez realizado el enfoque, la opción Auto Foco se desactivará hasta que la cámara se mueva de nuevo.	**SPOT**
Auto Iris	Permite ajustar el iris de forma automática para las distintas condiciones de luz.	**MANUAL**: el iris se debe ajustar de forma manual. **CONSTANTE**: el Auto Iris permanece activo constantemente.	**CONSTANTE**
Nivel de Auto Iris	Reduce el nivel del iris de la cámara para una exposición correcta.	Control deslizante: – (de 1 a 15) +	**8**
Velocidad Foco	Permite ajustar la velocidad del foco manual.	Control deslizante: – (de 1 a 8) +	**2**

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Velocidad de iris	Permite ajustar la velocidad del iris manual.	Control deslizante: – (de 1 a 10) +	**5**
Velocidad de zoom máxima	Permite ajustar la velocidad del zoom manual.	**LENTA, MEDIA o RÁPIDA**	**RÁPIDA**
Zoom digital (no disponible en los modelos de la serie 200)	Activa el zoom digital.	**ACT o DES**	**ACT**
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados de este menú.		

2.4 Menú Config. de PTZ

El **menú Config. de PTZ** permite acceder a los ajustes de giro/inclinación/zoom que se pueden cambiar o personalizar. Los elementos del menú marcados con un asterisco (*****) son los ajustes predeterminados.

Config. de PTZ

Salir...
* Auto Pan: 30 g/s
* Tiempo de Tour 1: 5 seg.
* Tiempo de Tour 2: 5 seg.
* Vel. Fija P/T/Z: 4
* Inactividad: DES
* Período de inactividad 2 min.
* Autopivot: ACT
* Orientación AutoDome NORMAL
* Freeze Frame On Preposition ACT
Tilt Up Limit...
Restaura valor predefinidos

* = Ajuste de fábrica
Focus/Iris: Seleccionar

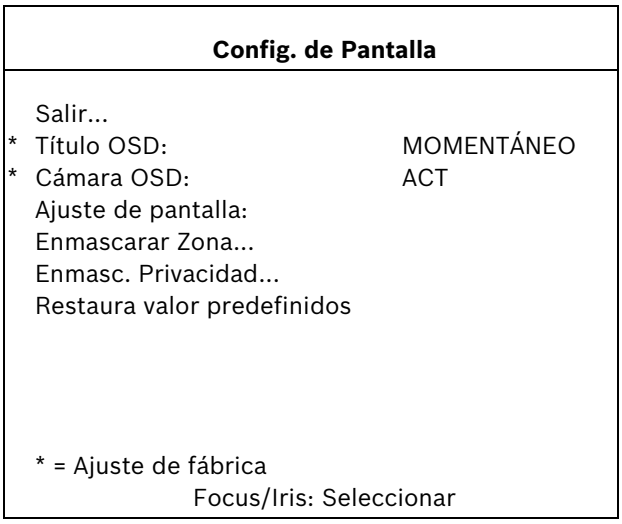
Opciones del menú de PTZ:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Sale del menú.		
Auto Pan	Permite ajustar la velocidad de cámara durante las funciones Auto Pan y AutoScan.	Control deslizante: – (1º/seg. a 60°/seg.) +	**30º/seg.**
Tiempo de Tour 1:	Permite cambiar el tiempo de espera entre preselecciones durante el tour.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**5 seg.**
Tiempo de Tour 2 (no disponible con los modelos de la serie 200)	Permite cambiar el tiempo de espera entre preselecciones durante el tour.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**5 seg.**
Vel. Fija P/T/Z	Permite establecer la velocidad de giro y de inclinación cuando se ejerce el control mediante un controlador de velocidad fija.	Control deslizante: – (de 1 a 15) +	**4**

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Inactividad	Permite seleccionar el modo al que vuelve AutoDome tras el período de inactividad establecido en el período de inactividad.	**Escene 1**: vuelve a Predeterminado 1. **Aux. Ant.**: vuelve a la actividad anterior, como los comandos Aux 1, 2, 7, 8, 50 ó 52. **DES**: permanece en la escena actual indefinidamente.	**DES**
Período de inactividad	Permite establecer el período de inactividad antes de que tenga lugar la acción anterior.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**2 min.**
Autopivot	Permite girar automáticamente la cámara 180° cuando sigue a un objeto en movimiento situado debajo de la cámara.	**ACT o DES**	**ACT**
Orientación AutoDome (no disponible con cámara en color de 18x)	Gira automáticamente el vídeo 180°.	**INVERTIR o NORMAL**	**NORMAL**
Freeze Frame On Preposition (no disponible con cámara en color de 18x)	Mantiene un fotograma de vídeo de posición prefijada mientras se mueve a otra posición prefijada.	**ACT o DES**	**ACT**
Tilt Up Limit...	Permite establecer el límite de inclinación superior de la cámara.	Utilice el joystick para moverse a una escena.	
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar los ajustes predeterminados (sólo de este menú).		

2.5 Menú Config. de Pantalla

Permite acceder a los ajustes de visualización para cambiarlos o personalizarlos. Los elementos del menú marcados con ***** son los ajustes predeterminados.



Opciones del menú Config. de Pantalla:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Título OSD	Permite controlar la forma en que el OSD muestra los títulos de planos o sectores.	**DES**: los títulos se ocultan. **ACT**: los títulos aparecen de forma continua. **MOMENTÁNEO**: los títulos aparecen durante unos segundos y, a continuación, desaparecen de la pantalla.	**MOMENTÁNEO**
Cámara OSD	Permite controlar la forma en que el OSD muestra la información de respuesta de la cámara, como zoom digital, iris abierto/cerrado y foco de cerca o de lejos.	**ACT o DES**	**ACT**
Ajuste de pantalla	Permite ajustar el brillo y la posición vertical del texto del título en pantalla.	**Salir**: permite salir del menú. **Arriba**: permite mover el título de la pantalla hacia arriba. **Abajo**: permite mover el título de la pantalla hacia abajo. **Brillante**: permite aumentar el brillo y la intensidad del texto de la pantalla. **Oscura**: permite disminuir el brillo y la intensidad del texto de la pantalla.	

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Enmascarar Zona (no disponible en los modelos de la serie 200)	Permite enmascarar determinados sectores del vídeo. El número de sectores disponibles oscila entre 1 y 16. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.	**Salir**: permite salir del menú. **Sector (1-16)**: pulse **Foco/Iris** para enmascarar o borrar un sector.	
Enmasc. Privacidad (no disponible en los modelos de la serie 200)	Permite enmascarar zonas sensibles. Dispone de hasta 24 máscaras de privacidad, con un límite máximo de ocho (8) por escena.	**Salir**: permite guardar y salir del menú. **Mask** (Enmascarar): de 1 a 24 áreas de enmascaramiento. Siga las instrucciones en pantalla para establecer una máscara. Consulte la sección 7.4 Máscara de privacidad (sólo para las series 300 y 500i), página 49. **Restaura valor predefinidos**: permite restaurar los ajustes predeterminados (sólo de este menú).	
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar los ajustes predeterminados (sólo de este menú).		

2.6 Menú Config. de Comunicac.

El **menú Config. de Comunicac.** otorga acceso a los ajustes de los controles de velocidad en baudios y Bilinx. Los elementos del menú marcados con un asterisco (*****) son los ajustes predeterminados.

Config. de Comunicac.

Salir...
* AutoBaud: ACT
* Velocidad Baudios 9600
* Bilinx: ON
Restaura valor predefinidos

* = Ajuste de fábrica
Focus/Iris: Seleccionar

Opciones del menú Config. de Comunicac.:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
AutoBaud	Permite activar la detección de AutoBaud.	Se puede cambiar entre **ACT y DES**. Con **ACTIVADO** se aceptan de forma automática velocidades en baudios de entre 2400 y 57600. (Nota: si va a pasar de 2400 a 57600, debe establecer antes el valor 19200 en el controlador para que AutoBaud detecte la velocidad en baudios superior).	**ACT**
Velocidad Baudios	Permite establecer la velocidad en baudios de forma manual cuando el valor de AutoBaud es DES.	Las opciones son 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 y 57600. A continuación, siga las instrucciones del OSD para confirmar la selección.	**9600**
Bilinx	Activa la comunicación del control de Bilinx. (Disponible sólo cuando no hay conexión a una unidad de interfaz de datos Bilinx).	Se puede cambiar entre **ACT y DES**.	ACT

¡NOTA! El protocolo Bilinx no está disponible en cámaras IP.

2.7 Configuración Alarmas

El **menú Config. Alarma** permite acceder al **menú Configuración Alarmas** para establecer las entradas y salidas de alarma y configurar normas de alarma.
Los elementos del menú marcados con el símbolo ǂ sólo están disponibles con domos presurizados VG4.

Configuración Alarmas		Configuración entradas	
Salir... Configuración entradas... Configuración salidas... Configurar reglas... Restaura valor predefinidos Focus/Iris: Seleccionar		Salir... 1. Entrada de alarma 1 N.C.S. 2. Entrada de alarma 2 N.O.S. 3. Entrada de alarma 3 N.O. 4. Entrada de alarma 4 N.C. 5. Entrada de alarma 5 N.O. 6. Entrada de alarma 6 N.C. 7. Entrada de alarma 7 N.O. 8. Presión baja‡ 9. NONE 10. NONE 11. NONE 12. NONE Focus/Iris: Seleccionar tipo Right/Left: Seleccionar modo	Entrada física 1-7 Salida física 9-12

Opciones del menú Config. Alarma:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Configuración entradas	Permite definir entradas físicas o eventos y comandos que se pueden utilizar en una regla. Hay doce (12) entradas de alarma disponibles.		
Entradas 1-7	Define el tipo de entrada física.	**N.O.**: contacto seco normalmente abierto. **N.C.**: contacto seco normalmente cerrado. **N.C.S.**: contacto supervisado normalmente cerrado. **N.O.S.**: contacto supervisado normalmente abierto.	**N.O.**

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Presión baja	Una entrada alarma física y fija que detecta la caída de la presión interna del domo presurizado VG4.		
Entradas 8-12	Permiten definir comandos de entrada que se pueden usar en una regla. Las entradas de comandos también se pueden personalizar mediante números de comandos del teclado no asignados.	**NONE**: no se define ningún comando. **Aux On**: responde a un comando de activación **ON** (1-99) de teclado estándar o personalizado. **Aux Off**: responde a un comando de desactivación **OFF** (1-99) de teclado estándar o personalizado. **Plano**: responde a un plano o escena preseleccionada, de 1 a 99. (Serie 200 1-64). AutoTrack: activa una alarma cuando se establece en **ON.** (Sólo disponible con la serie 500i). **Detección de movimiento**: Activa una alarma cuando se establece en **ON.** (Sólo disponible con la serie 500i).	**NONE**

¡NOTA! Las entradas de alarma 1 y 2 ofrecen detección de sabotajes (si se programan como supervisadas) por interrupciones o cortes en un circuito de alarma. Consulte el manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome para obtener instrucciones de cableado.

Menú Configuración salidas

Configuración salidas...	
Salir... 1. Salida de alarma 1 N.O. 2. Salida de alarma 2 N.O. 3. Salida de alarma 3 N.O. 4. RelT de alrma N.O. 5. NONE 6. Aux On 1 7. Aux Off 8 8. Plano 99 9. OSD 10. Transmitir 11. NONE 12. NONE Focus/Iris: Seleccionar tipo Right/Left: Seleccionar modo	Física 1-4 Salidas Salidas de comandos 5-12

Opciones del menú Configuración salidas

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Configuración salidas	Define salidas físicas y comandos de teclado para su uso en una regla.		
Salidas 1-3	Permiten definir una salida física.	**N.O.**: circuito normalmente abierto **N.C.**: circuito normalmente cerrado	**N.O.**
RelT de alrma	Hay una salida fija disponible para su uso en una regla.		
Salidas 5-12	Permite definir una salida de comando para su uso en una regla.	**Aux On**: comando **ON** del teclado. **Aux Off**: comando **OFF** del teclado. **Plano**: invoca un plano preseleccionado. **OSD**: una visualización en pantalla. **Transmitir**: permite transmitir un mensaje al centro de control (disponible con conexiones serie RS-232, Bilinx y modelos AutoDome IP). **AutoTrack**: activa o desactiva la función AutoTrack como una salida. (Sólo disponible con la serie 500i). **NONE**: no se define ningún comando.	**NONE** Salidas 5 y 6 establecidas en **OSD** y **Plano 1**

2.8 Menú Configurar reglas

El **menú Configurar reglas** muestra el estado de las reglas y le permite añadir nuevas reglas o modificar otras existentes. El ajuste predeterminado es **Vacío**.
Los elementos del menú marcados con el símbolo ǂ sólo están disponibles con domos presurizados VG4.

¡NOTA! Puede programar un total de 12 reglas. Debe definir las entradas y salidas antes de programar una regla. Consulte la sección 2.7 Configuración Alarmas, en la página 17 para obtener instrucciones sobre la configuración de salidas y entradas de alarma.

Configurar reglas...			**Regla 1**	
Salir...			Salir...	
1. Regla 1	Habilitada		Habilitada	SÍ
2. Regla 2	Deshabilitada		Entrada:	
3. Regla 3	Invalido		Presión baja‡	
4. Regla 4	Vacío		NONE	
5. Regla 5	Vacío		NONE	
6. Regla 6	Vacío		NONE	
7. Regla 7	Vacío		Salida:	
8. Regla 8	Vacío		OSD	
9. Regla 9	Vacío		Plano 2	
10. Regla 10	Vacío		RelT de alrma	2 seg.
11. Regla 11	Vacío		NONE	
12. Regla 12	Vacío			
4. Regla 4	Vacío			
Focus/Iris: Seleccionar			Right/Left: Seleccionar periodo Focus/Iris: Seleccionar tipo	

Opciones del menú Configurar reglas

Menú	**Descripción**	**Submenú / Descripción**	**Ajuste predeterminado**
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Regla 1-12	Muestran el estado de una regla en el lado derecho del menú. Hay cuatro (4) estados posibles.	**Habilitada**: las entradas y salidas de la regla están definidas correctamente y ésta está activada. **Deshabilitada**: las entradas y salidas de la regla están definidas, pero ésta está desactivada. **Invalido**: la regla no tiene una entrada o salida, o una de ellas no es válida. **Vacío**: la regla carece de entradas o salidas definidas.	Vacío

La selección de un número de **Regla** otorga acceso a su menú de configuración. El **menú Regla #** le permite configurar una regla a partir de entradas y salidas de alarma definidas previamente. Una vez configurada una alarma con entradas y salidas válidas, se puede activar o desactivar mediante su menú de configuración.

Opciones de regla #:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Habilitada	Permite activar o desactivar la regla una vez definidas sus entradas y salidas.	**SÍ** sirve para activarla y **NO** para desactivarla.	**NO**
Entrada	Permite cambiar en una lista de entradas válidas establecida en **Configuración Alarmas > menú Configuración entradas** que define las entradas de la regla. Una regla puede tener hasta cuatro (4) entradas.	**Entradas de alarma 1 – 7** y cualquier entrada adicional establecida en el **menú Configuración entradas,** incluidas **Aux On/Off (1-99), Plano, Presión Baja‡ y NONE**.	**NONE**
Salida	Permite cambiar en una lista de salidas válidas establecida en **Configuración Alarmas > menú Configuración salidas** que define las salidas de la regla.	**Salidas de alarma 1 – 3** y cualquier salida adicional establecida en el **menú Configuración salidas**, incluidas **RelT de alrma, Aux On/Off (1-9), Plano, OSD, Transmitir y NONE**. Algunas salidas, como las **salidas de alarma 1-3, RelT de alrma y Aux On/Off**, se pueden establecer para que estén activas durante un intervalo de tiempo específico, como se explica a continuación: **Segundos**: 1-5, 10, 15 ó 30 **Minutos**: 1-5 ó 10 **Bloqueada**: la alarma permanece activa hasta que se confirma. **Sigue a**: la alarma sigue la norma de alarma.	**NONE**

¡NOTA! Puede incluir hasta cuatro (4) eventos de **entrada** y **salida** en una única regla. Sin embargo, cada entrada y salida debe ser verdadera para que la regla de la alarma sea válida y esté habilitada.

2.9 Menú Idioma

El **menú Idioma** proporciona acceso a una lista de idiomas en los que se pueden visualizar los menús en pantalla.

Idioma
Salir... Inglés Español Francés Alemán Portugués Polaco Italiano Neerlandés   Focus/Iris: Guardar y Salir

Opciones del menú Idioma:

Menú	Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.	
Seleccionar idioma	Permite seleccionar un idioma para visualizar los menús en pantalla.	

2.10 Menú Configuración avanzada (disponible sólo en la serie 500i)

El **menú Avanzado** proporciona acceso a los menús de **Configuración avanzada**, como Estabilización, AutoTrack Sensitivity y Enmascaramiento virtual. Los elementos del menú marcados con un asterisco (*****) son los ajustes predeterminados.

Configuración avanzada	
Salir...	
* Estabilización	DES
* Timeout Period	Autom
AutoTrack Timeout	DES
Timeout Period	5 min.
* Altura de cámara:	12
Enmascaramiento virtual...	
Restaura valor predefinidos	
Focus/Iris: Guardar y Salir	

Opciones del menú Configuración avanzada:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Guarda los datos y sale del menú.		
Estabilización	Activa la estabilización de vídeo.		**DES**
AutoTrack Sensitivity	Permite establecer el nivel de sensibilidad de AutoTrack.	Control deslizante: – (Autom, de 1 a 20)+ Siendo **1** el nivel más sensible y **20**, el menos sensible. Autom varía el nivel de sensibilidad según las diferentes condiciones de iluminación.	**Autom**
AutoTrack Timeout	Activa/desactiva la función AutoTrack Timeout.	Si está **activada**, la función AutroTrack "se desactivará" tras el período de espera si se sigue el movimiento en un área limitada, por ejemplo, un árbol, una bandera, etc.	**DES**
Timeout Period	Abre el menú de configuración de Timeout Period	Control deslizante: de 30 seg. a 1 - 30 min.	**5 min.**
Altura de cámara	Permite definir la altura de una cámara para usar la función AutoTrack.	Un rango de 2,4 m (8 pies) a 30,7 m (100 pies)	**3,6 m (12 pies)**
Enmascaramiento virtual	Permite acceder al menú **Enmascaramiento virtual**. Consulte la sección 7.3 Enmascaramiento virtual (sólo serie 500i), en la página 49.	Se admiten hasta 24 máscaras virtuales mediante cinco puntos de anclaje.	
Restaura valor predefinidos	Permite restaurar los ajustes predeterminados de este menú.		

2.11 Menú Diagnósticos

El menú Diagnósticos permite acceder a una lista de eventos y herramientas de diagnóstico.

Diagnósticos

Salir...
Estado de la alarma...
BIST...

Internal Temp:	Deg F / Deg C (Grados F / Grados C)
Eventos Alta Temp:	Deg F / Deg C (Grados F / Grados C)
Highest Temp	Deg F / Deg C (Grados F / Grados C)
Eventos Baja Temp:	Deg F / Deg C (Grados F / Grados C)
Lowest Temp:	Deg F / Deg C (Grados F / Grados C)
Acceso Seguridad:	0
Acceso CTFID:	0
Eventos inicio:	0
Fallo inicio:	0
Restaurar Eventos:	0
Eventos de voltaje:	0
Eventos de arranque:	0
Eventos de pérdida de vídeo:	0

Focus/Iris: Guardar y Salir

Eventos del menú Diagnóstico

Menú	Descripción	Submenú / Descripción
Salir	Guarda los datos y sale del menú.	
Estado de la alarma	Permite acceder al menú Estado de la alarma y muestra el estado de las entradas y salidas de alarma en tiempo real.	Entradas de alarma 1 a 7, Salidas de alarma 1 a 3, Presión‡ y RelT de alrma
BIST	Permite acceder al menú **Built-in Self Tests** (Autotest integrado). Si se confirma, se inician las pruebas BIST y se muestran los resultados.	**SÍ**, para iniciar el test. **NO**, para salir del menú. Los resultados que se muestran habitualmente son: BIST Salir... Data Flash: BIEN Bilinx: BIEN FPGA: BIEN Digital I/O 1: BIEN Digital I/O 2: BIEN VCA: BIEN Inicio: BIEN
Internal Temp	Muestra la temperatura actual del domo.	
Eventos Alta Temp	Muestra el número de veces que se supera el umbral de temperatura alta.	

Menú	Descripción	Submenú / Descripción
Highest Temp	Muestra la máxima temperatura alcanzada.	
Eventos Baja Temp:	Muestra el número de veces que se supera el umbral de temperatura baja.	
Lowest Temp	Muestra la mínima temperatura alcanzada.	
Acceso Seguridad	Muestra el número de veces que se desbloquea el menú de comandos bloqueados.	
Acceso CTFID	Muestra el número de veces que se accede a la herramienta de configuración.	
Eventos inicio	Muestra el número de veces que se ha reiniciado Autodome.	
Fallo inicio	Muestra el número de veces que AutoDome no se ha iniciado correctamente.	
Loss Home Events:	Muestra el número de veces que AutoDome ha perdido la posición inicial.	
Home Position Good	Muestra si la posición de inicio actual de AutoDome es buena. Muestra Sí si es buena.	
Restaurar Eventos:	Muestra el número de eventos de reinicio.	
Eventos de bajo voltaje	Muestra el número de veces que Autodome ha caído por debajo del límite de voltaje aceptable.	
Eventos de arranque	Muestra el número de eventos de arranque.	
Eventos de pérdida de vídeo	Muestra el número de veces que se ha perdido el vídeo.	
ExtComm Error Events: (sólo módulos de comunicación IP)	Muestra el número de veces que el módulo de comunicaciones IP ha perdido la comunicación interna con el controlador del sistema.	

2.11.1 Submenú de estado de la alarma

Este menú muestra el estado de las entradas y salidas de alarma y de la alarma de presión. Los elementos del menú marcados con el símbolo * sólo están disponibles con domos presurizados VG4.

Estado de la alarma	
Salir...	
Entrada de alarma 1	Alto
Entrada de alarma 2	Alto
Entrada de alarma 3	Abierta
Entrada de alarma 4	Abierta
Entrada de alarma 5	Abierta
Entrada de alarma 6	Abierta
Entrada de alarma 7	Abierta
Presión*	Aceptar
Salida de alarma 1	Abierta
Focus/Iris: Guardar y Salir	

Menú	Descripción	Opciones
Salir	Guarda los datos y sale del menú.	
Entrada de alarma 1...7	Muestra el estado las entradas de alarma 1 a la 7.	**Alto** **Bajo** **Abierta** (normalmente abierta) **Cerrada** (normalmente cerrada)
Presión	Muestra el estado de la alarma de presión	**Aceptar**: la presión interna de AutoDome se encuentra a un nivel igual o superior al recomendado. **Bajo**: la presión interna dentro de AutoDome se encuentra por debajo del nivel recomendado. Consulte el *manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome* para obtener instrucciones sobre la recarga de la presión.
Salida de alarma	Muestra el estado de la salida de alarma	

Alarma de domo presurizado VG4

El OSD muestra una alarma de baja presión que parpadea (*** LOW PRESSURE ***) (*** BAJA PRESIÓN ***) cuando la presión interna de un domo presurizado VG4 disminuye por debajo del nivel recomendado. Pulse **OFF-65-ENTER** en el teclado para confirmar la alarma. Entonces, AutoDome sustituye la alarma parpadeante por una indicación “LP” estática. La indicación “LP” permanece en el OSD hasta que la presión interna de AutoDome asciende por encima del nivel recomendado.

3 Comandos comunes de usuario de Autodome (desbloqueados)

En este capítulo se detallan los comandos de configuración del teclado Bosch de uso más frecuente. Consulte la sección 6 Comandos de teclado por número, en la página 39 para obtener una lista completa de los comandos.

3.1 Establecimiento del modo Auto Pan

El modo **Auto Pan** permite girar una cámara AutoDome 360° o un tour limitado por el usuario (si se programa). La cámara AutoDome sigue girando hasta que se detiene al mover el joystick.

Para realizar un giro de 360°:

1. Pulse **ON-1-ENTER**.
2. Mueva el joystick para detener el giro.

Para establecer los límites de giro a izquierda y derecha:

1. Mueva la cámara a su posición inicial y pulse **SET-101-ENTER** para establecer el límite a la izquierda.
2. Mueva la cámara a su posición final y pulse **SET-102-ENTER** para establecer el límite a la derecha.

Para iniciar la función Auto Pan entre límites:

1. Pulse **ON-2-ENTER**.
2. Mueva el joystick para detener el giro.

3.2 Ajuste de planos preseleccionados

Los planos preseleccionados son posiciones de cámara guardadas. Los planos se guardan como escenas, por lo que los términos **PLANO** y **ESCENA** se usan indistintamente.

Para establecer un plano:

1. Mueva la cámara a la posición que desea guardar.
2. Pulse **SHOT-#-ENTER**, donde **#** puede ser un número del 1 al 99 que identifique la posición de cámara de la escena. (Planos 1-64 para cámaras Autodome de la serie 200).

Para ver un plano:

▶ Pulse **SHOT-#-ENTER**, donde # es el número de posición de la escena que desea visualizar.

Para almacenar o borrar un plano:

1. Pulse **SET-100-ENTER** para acceder al menú **Almac./Borrar escenas**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

3.3 Configuración de tours o giros en posiciones prefijadas

Un **tour en posiciones prefijadas** permite mover la cámara de forma automática por una serie de planos guardados o preseleccionados.

La serie 200 dispone de un (1) tour preseleccionado estándar, mientras que las series 300 y 500i tienen dos (2) tours preseleccionados estándar y dos (2) tours preseleccionados personalizados. El tour 1 es un tour estándar que mueve la cámara por una serie de planos en la secuencia en que se establecieron. El **tour 2** es un tour personalizado que permite cambiar la secuencia de planos del mismo mediante la introducción y eliminación de escenas.

Para iniciar el tour en posición prefijada 1: (series 200, 300 y 500i)

1. Establezca una serie de planos preseleccionados en el orden en que desee que se desplace AutoDome.
2. Pulse **ON-8-ENTER** para iniciar el tour. A continuación, el tour pasa por los planos hasta que se detiene.

Para detener un tour en posición prefijada:

▶ Pulse **OFF-8-ENTER** o mueva el joystick para detener cualquier tipo de tour.

Para añadir o eliminar escenas del tour en posición prefijada 1:

1. Pulse **SHOT-900-ENTER** para acceder al menú **Añadir/Borrar escenas**.
2. Utilice los botones **Focus/Iris** para añadir o borrar la escena seleccionada del tour.

Para iniciar el tour en posición prefijada 2: (sólo series 300 y 500i)

▶ Pulse **ON-7-ENTER** para iniciar un tour. El tour pasa por la serie de planos en el orden definido hasta que se detiene.

Para editar un tour en posición prefijada 2 personalizado:

1. Pulse **SET-900-ENTER** para acceder al menú **Añadir / Borrar escenas**.
2. Pulse los botones **Focus/Iris** para añadir o borrar la escena seleccionada.

Para cambiar el período de espera de un tour:

1. Pulse **ON-15-ENTER** para acceder al menú **Tiempo de Tour**.
2. Seleccione el tour (**Tour 1** o **Tour 2**) y siga las instrucciones de la pantalla.

3.4 Programación del funcionamiento durante la inactividad

Puede programar Autodome para que cambie automáticamente su modo de funcionamiento tras un período de inactividad.

Para acceder al modo de inactividad (comando bloqueado):

1. Pulse **OFF-90-ENTER** para desactivar el bloqueo de comandos.
2. Pulse **ON-9-ENTER** para acceder al menú **Modo de inactividad**.
3. Seleccione una de las opciones siguientes:
   - **Regresar a escena 1**: permite devolver la cámara a la posición de la primera escena guardada en memoria.
   - **Llamar aux anterior**: permite restablecer el modo de funcionamiento anterior de la cámara, como un **tour en posición prefijada**.

3.5 Tours grabados (sólo las series 300 y 500i)

Los AutoDome de las series 300 y 500i pueden realizar hasta dos (2) tours grabados. Un **tour grabado** almacena todos los movimientos manuales de la cámara realizados durante la grabación, incluidos la velocidad de giro, las velocidades de inclinación y de zoom y otros cambios de ajustes de la lente.

Para grabar el tour A:

1. Pulse **ON-100-ENTER** para iniciar la grabación de un tour.
2. Pulse **OFF-100-ENTER** para detener la grabación.

Para reproducir el Tour A grabado:

1. Pulse **ON-50-ENTER** para iniciar la reproducción continua.
2. Pulse **OFF-50-ENTER** o mueva el joystick para detener la reproducción.

Para grabar un Tour B:

1. Pulse **ON-101-ENTER** para iniciar la grabación de un tour.
2. Pulse **OFF-101-ENTER** para detener el tour.

Para reproducir el Tour B grabado:

1. Pulse **ON-52-ENTER** para iniciar la reproducción continua.
2. Pulse **OFF-52-ENTER** o mueva el joystick para detener la reproducción.

4 Protocolos de control alternativos

El AutoDome VG4 admite tres protocolos de control alternativos que permiten a un usuario enviar comandos y recibir información desde AutoDome. El AutoDome VG4 admite los siguientes protocolos:

- Pelco-P
- Pelco-D
- American Dynamics (AD) Manchester
- American Dynamics (AD) Sensormatic RS-422

El AutoDome VG4 admite de origen los dos protocolos Pelco. Para utilizar el protocolo AD Manchester o el AD Sensormatic RS-422 es necesario adquirir un módulo independiente. El módulo contiene instrucciones para instalar cualquier hardware adicional e información sobre los menús en pantalla adicionales.

4.1 Configuración de FastAddress con protocolos alternativos

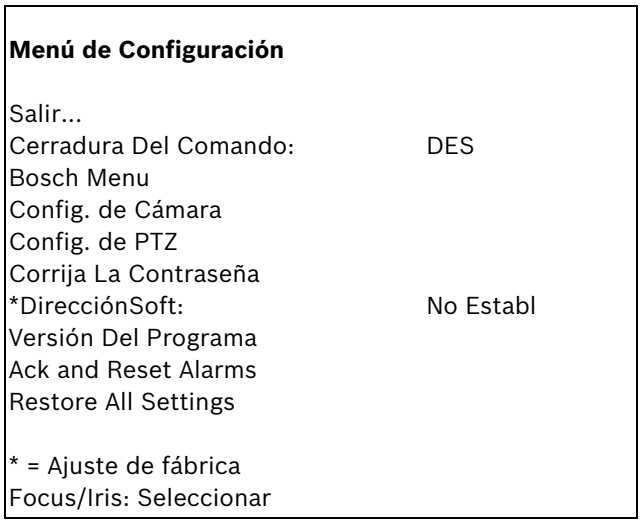
El AutoDome VG4 ofrece asignación remota mediante la funcionalidad FastAddress desde un teclado que usa un protocolo alternativo. La función FastAddress permite instalar primero todos los domos y, a continuación, establecer las direcciones mediante el sistema de control. Esta función facilita la futura reasignación de cámaras debido a que no es necesario desplazarse hasta la ubicación física de la cámara.

4.1.1 Uso de un controlador American Dynamics

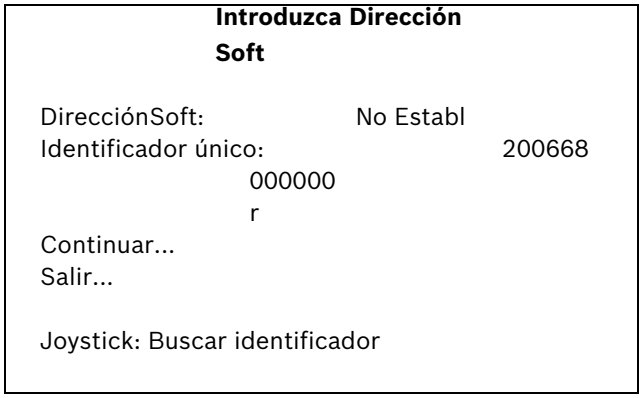
Si no se ajusta FastAddress para cada cámara, todas las cámaras se moverán al unísono. Tras la configuración de un identificador único, la única cámara capaz de enviar y recibir comandos será la que se ha ajustado con FastAddress. Durante la configuración de FastAddress, ha de tenerse en cuenta que algunos sistemas American Dynamics Manchester utilizan bloques de direcciones de 1 a 64, mientras que los sistemas American Dynamics Sensormatic utilizan normalmente bloques de direcciones de 1 a 99, lo que implica que cuando el controlador/teclado reproduce vídeo para cámaras superiores a 64 ó 99, el teclado/controlador envía un código de control diferente para la cámara (consulte *Sección A Apéndice: conversiones de DirecciónSoft, Página 89*, para ver las tablas de conversión). Por ejemplo, para la cámara 65, el sistema American Dynamics Manchester envía una dirección de cámara con valor 1, mientras que el sistema Sensormatic RS-422 hace lo propio para 1 dirección de 100.
NO ES NECESARIO convertir estos números mediante el método FastAddress de Bosch. La cámara detecta automáticamente la dirección que el sistema de control Sensormatic RS-422 está transmitiendo y ajusta la cámara de forma automática en consecuencia.

Ajuste de FastAddress con un teclado AD Manchester o AD Sensormatic RS-422

1. Ajuste el menú de configuración del AutoDome utilizando el valor predeterminado/plano 66 para la mayoría de los teclados AD/Sensormatic RS-422. Nota: según el modelo de teclado, puede que sea necesario introducir el modo de PROGRAMACIÓN antes de introducir este comando.
2. Mueva el joystick para resaltar el menú Cerradura Del Comando. Nota: después de la primera configuración del VG4, la función Bloqueo Comandos se ajusta como DES durante los dos (2) primeros minutos de funcionamiento y, a continuación, vuelve al ajuste ACT.

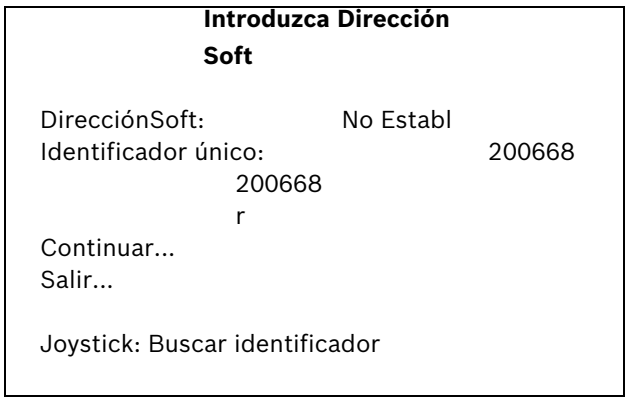


3. Pulse el botón FOCUS o IRIS para ajustar Cerradura Del Comando como DES. Desplácese al menú DirecciónSoft y pulse el botón FOCUS o IRIS para abrir el menú. Use el joystick para volver a introducir el identificador único de 6 dígitos predeterminado de fábrica que se muestra para el AutoDome VG4. Vea los siguientes ejemplos:



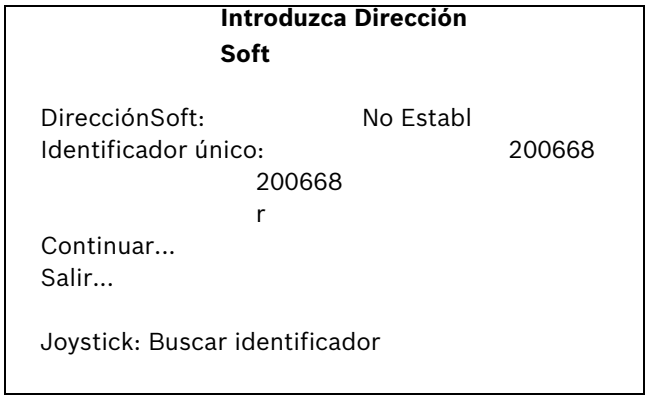
– Mueva el joystick hacia arriba o abajo para seleccionar el número individual. Mueva el joystick hacia la derecha para desplazarse a la siguiente posición numérica.

Cuando haya finalizado, el número introducido debe coincidir con el número que se muestra. Vea los siguientes ejemplos:



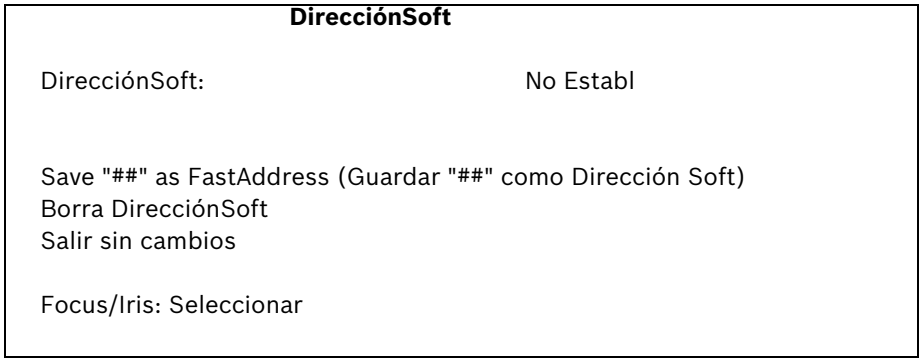
¡NOTA! Nota: si el usuario no introduce el identificador único del fabricante exacto como se muestra en pantalla, no será posible establecer la DirecciónSoft y la única opción disponible es la de salir del menú.

4. Mueva el joystick hacia la derecha para resaltar Continuar. A continuación, pulse el botón FOCUS o IRIS.

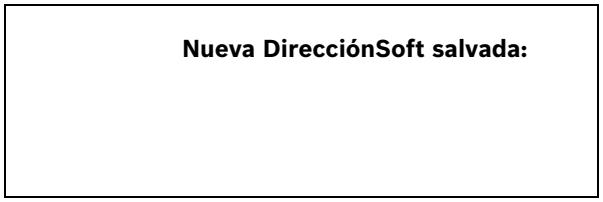


5. AutoDome lee automáticamente la dirección correcta enviada por el controlador y se muestra como Save “##” as FastAddress (Guardar "##" como Dirección Soft) (“##” se basa en 1-64 para AD/Manchester o 1-99 para AD/Sensormatic RS-422). NO ES POSIBLE cambiar la dirección que se muestra. Están disponibles las siguientes opciones:

– Pulse el botón FOCUS o IRIS para almacenar el número de DirecciónSoft. Mueva el joystick para resaltar CLEAR (BORRAR) la dirección rápida y, a continuación, pulse el botón FOCUS o IRIS para borrar cualquier dirección rápida almacenada actualmente. Mueva el joystick para resaltar Salir sin cambios.



6. El menú de visualización en pantalla confirma que el AutoDome VG4 ha almacenado la DirecciónSoft y regresa al menú Main (principal), que muestra la nueva DirecciónSoft. Mueva el joystick para resaltar SALIR y, a continuación, pulse FOCUS o IRIS para salir de los menús.



Menú de Configuración
Salir...
Cerradura Del Comando: DES
Bosch Menu
Config. de Cámara
Config. de PTZ
Corrija La Contraseña
*DirecciónSoft: 3
Versión Del Programa
Ack and Reset Alarms
Restore All Settings
* = Ajuste de fábrica
Focus/Iris: Seleccionar

4.1.2 Uso de un controlador Pelco

En esta sección se incluyen instrucciones para establecer una DirecciónSoft con un controlador o teclado Pelco.

- Con la dirección establecida en 0, Autodome responde a todos los comandos establecidos en cualquier dirección.
- El protocolo **Pelco-P** debe utilizar las direcciones 1 a 32.
- El protocolo **Pelco-D** debe utilizar las direcciones 1 a 254.

¡NOTA! Puede utilizar un AutoDome configurado previamente con una dirección por encima de 32 (límite superior de Pelco-P) o 254 (límite superior de Pelco-D) sin necesidad de volver a establecer nuevas direcciones. Sin embargo, no puede haber dos (2) direcciones iguales. Por ejemplo:
Las direcciones de Pelco-P por encima de 32 se repiten en múltiplos de 32 (1, 33, 65 y 97 son las mismas).
Las direcciones de Pelco-D por encima de 254 se repiten en múltiplos de 254 (1, 255, 509 y 763 son las mismas).

Configuración de una DirecciónSoft con un teclado Pelco

1. Mantenga pulsado **95-PRESET** durante dos segundos para abrir el Menú de Configuración de Pelco.
2. Mueva el joystick para seleccionar el menú **Cerradura Del Comando**.
3. Pulse el botón **FOCUS** o **IRIS** para desactivar el bloqueo de comandos con la opción **DES**.
4. Vaya al menú **FastAddress** y pulse el botón **FOCUS** o **IRIS** para abrirlo.
5. Use el joystick para introducir el identificador único del sistema VG4 AutoDome.
   - Mueva el joystick arriba y abajo para seleccionar el número.
   - Mueva el joystick hacia la derecha para pasar a la siguiente posición numérica.
6. Mueva el joystick a la derecha para seleccionar Continuar. A continuación, pulse el botón **FOCUS** o **IRIS**.
7. Use el teclado para introducir el número de **FastAddress**. A continuación, pulse el botón **Camera**.
   Nota: los números de una DirecciónSoft ya asignados se deben borrar antes si desea usarlos para un sistema VG4 AutoDome diferente.
8. Mueva el joystick hacia abajo y de nuevo hacia arriba para definir el número de **FastAddress**.

9. Pulse el botón **FOCUS** o **IRIS** para almacenar el número de **FastAddress**.
   El menú de visualización en pantalla confirma que el sistema VG4 AutoDome ha almacenado el número de la DirecciónSoft.

4.2 Modo de protocolo Pelco

El modo Pelco incluye el sistema AutoBaud de detección automática de baudios, que detecta y ajusta automáticamente el protocolo y la velocidad en baudios de AutoDome para hacerlos coincidir con los del controlador. AutoDome responde a los comandos de los protocolos Pelco-D o Pelco-P.

¡NOTA! AutoDome sólo admite el protocolo RS-485 en el modo Pelco. No transmite respuestas al controlador.

4.2.1 Configuración del hardware

AutoDome está configurado de fábrica para su funcionamiento con RS-485 en el **modo de protocolo Pelco**.

1. Conecte los terminales TX del controlador en los terminales TxD de AutoDome. Consulte el manual de instalación del sistema de cámara modular Autodome para obtener instrucciones de cableado detalladas.
2. Gire o incline el joystick del teclado para confirmar que se ha establecido el control en AutoDome (cinco (5) segundos aproximadamente).

¡NOTA! Si no es así, asegúrese de que el conmutador de selección RS-232/RS-485 se encuentra en la posición RS-485 (hacia afuera, en sentido de los indicadores LED). Este conmutador se encuentra en la parte inferior de la placa de la CPU de Autodome, bajo el cabezal de la cámara y junto a los indicadores LED. Consulte la Figura 4.1.

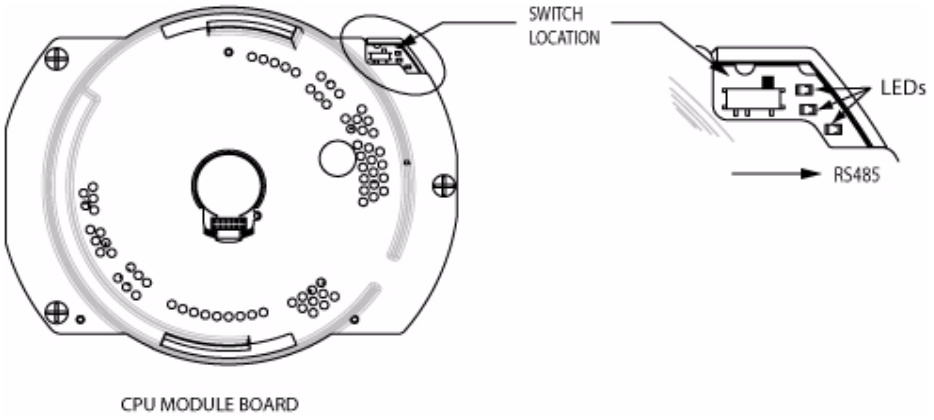


Figura 4.1 Conmutador de selección RS-232/RS-485

1	Módulo CPU
2	Ubicación del conmutador
3	LED
4	RS485

4.2.2 Comandos de teclado de Pelco

Los comandos de control de Pelco se componen de una secuencia de dos (2) entradas de teclado con la siguiente convención: 1) un **número de comando** y 2) una entrada de tecla de **función**.

AutoDome utiliza la tecla de comando **PRESET** para guardar y recuperar las preselecciones (posiciones prefijadas) 1 a 99.

¡NOTA! Para guardar una preselección, introduzca el número deseado y mantenga pulsada la tecla **PRESET** durante dos (2) segundos aproximadamente. Para recuperar una preselección, introduzca el número (o comando) de preselección deseado y, a continuación, pulse momentáneamente y suelte la tecla **PRESET**.

4.2.3 Comandos de teclado de Pelco

Comando de teclado	Acción del usuario	Descripción
0-Pattern	Pulsar	Inicia la reproducción continua de la grabación según el ajuste de grabación actual (A o B) en el menú de Configuración, o
	Mantener pulsado	Inicia la grabación según el ajuste de grabación actual (A o B) en el menú de Configuración. Pulse ACK para terminar la grabación.
1-Pattern	Pulsar	Inicia la reproducción continua de la grabación A.
	Mantener pulsado	Inicia la grabación A. Pulse ACK para terminar la grabación.
2-Pattern	Pulsar	Inicia la reproducción continua de la grabación B.
	Mantener pulsado	Inicia la grabación B. Pulse ACK para terminar la grabación.
3-Pattern	Pulsar	Inicia el tour predeterminado estándar de AutoDome (Tour 1).
4-Pattern	Pulsar	Inicia el tour predeterminado personalizado de AutoDome (Tour 2).
1 – Aux On / Aux Off	Pulsar	Activa / desactiva la salida de alarma 1.
2 – Aux On / Aux Off	Pulsar	Activa / desactiva la salida de alarma 2.
3 – Aux On / Aux Off	Pulsar	Activa / desactiva la salida de alarma 3.
4 – Aux On / Aux Off	Pulsar	Activa / desactiva el relé de alarma.
91 – Aux On	Pulsar	Activa Zone Scan (escaneo de zonas) (muestra los títulos de zona).
92 – Aux On	Pulsar	Desactiva Zone Scan (escaneo de zonas) (elimina los títulos de zona)

4.2.4 Comandos predefinidos especiales

Algunos comandos preseleccionados del modo **Pelco** tienen una funcionalidad especial y anulan la función normal preseleccionada de Pelco, como se indica a continuación:

Comando predefinido	Descripción
33-PRESET	Permite girar Autodome 180° (da la vuelta).
34-PRESET	Permite ir al **giro cero** (posición inicial original).
80-PRESET	Cambia entre el **modo Sincro** de línea e Interno (exploración de imagen de Pelco). Este comando está disponible si los comandos se desbloquean en el menú Main (principal).
81-PRESET	Inicia **Preset Tour 1** (tour predeterminado 1).
82-PRESET	Inicia **Preset Tour 2** (tour predeterminado 2).
92-PRESET	Permite establecer el límite del giro a la **izquierda** para la función AutoScan con **límites** activados.
93-PRESET	Permite establecer el límite del giro a la **derecha** para la función AutoScan con **límites** activados.
94-PRESET	Inicia un **tour predeterminado**.
95-PRESET	Permite activar o desactivar la opción **Límites** del **menú de Configuración** para la función AutoScan. Permite activar el **menú de Configuración** principal de Pelco si se pulsa durante 2 segundos.
96-PRESET	Permite detener una exploración.
97-PRESET	Permite iniciar DirecciónSoft (exploración aleatoria de Pelco).
98-PRESET	Permite cambiar entre el **Modo Sincro** entre **de línea** e **Interno** (exploración de imagen de Pelco). Este comando sólo está disponible durante dos (2) minutos tras el encendido y después vuelve a la funcionalidad normal preseleccionada.
99-PRESET	Permite iniciar la función AutoScan

¡NOTA! Algunos controladores Pelco no admiten todos los números de comando preseleccionados. Consulte la documentación del controlador Pelco concreto para obtener información sobre los comandos preseleccionados admitidos.

5 Menús en pantalla de Pelco

Puede programar Autodome mediante los menús de visualización en pantalla (OSD) de Pelco. Para acceder a ellos, debe configurar Autodome para el **modo Pelco** y activar el **menú de Configuración** principal de Pelco

5.1 Menú de Configuración

El **menú de Configuración** principal de Pelco proporciona acceso a los ajustes programables de AutoDome. Algunos elementos del menú están bloqueados y sólo se pueden utilizar si se introduce una contraseña del sistema. Los elementos del menú marcados con ***** son los ajustes predeterminados.

Para abrir el menú de Configuración principal de Pelco (comandos bloqueados):

1. Pulse **95**-**PRESET** (pulse el botón **PRESET** durante unos dos segundos para abrir).
2. Utilice el joystick para resaltar un elemento de menú.
3. Pulse la tecla **Focus** o **Iris** para abrir un elemento de menú.
4. Siga las instrucciones que aparecen en la parte inferior de la pantalla.

Menú de Configuración	
Salir...	
Cerradura Del Comando:	DES
Bosch Menu	
Config. de Cámara	
Config. de PTZ	
Corrija La Contraseña	
*DirecciónSoft:	No Establ
Avanzado	
Versión Del Programa	
Ack and Reset Alarms	
Restore All Settings	
Reset All Memory	
* = Ajuste de fábrica	
Focus/Iris: Seleccionar	

¡NOTA! Utilice el zoom para seleccionar el elemento **Salir** desde cualquier lugar del menú.

Menú	Descripción
Salir	**Sale del menú.**
Cerradura Del Comando (bloqueado)	Permite o prohíbe el acceso a los comandos bloqueados. (Si se ha establecido una contraseña, se le solicita que la introduzca).
Bosch Menu (bloqueado)	Permite el acceso al menú de configuración completo de Autodome y a todos sus ajustes.
Config. de Cámara	Permite acceder a los ajustes de cámara Bal blanco y Modo Noche.
Config. de PTZ	Permite acceder a los ajustes de tours, tiempos de tours, velocidad de explorac., edición de predeterminados, límites, grabación y AutoPivot.

Menú	Descripción
Salir	**Sale del menú.**
Corrija La Contraseña (bloqueado)	Permite cambiar la contraseña.
DirecciónSoft (bloqueado)	Permite establecer o cambiar una dirección de cámara.
Versión Del Programa	Muestra las versiones del programa actual.
Ack and Reset Alarms	Permite confirmar y restablecer las alarmas activas.
Restore All Settings (bloqueado)	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados originales.
Reset All Memory (bloqueado)	Permite borrar todos los ajustes, incluidas los planos de escenas, los tours y las grabaciones almacenadas en la memoria de AutoDome.

¡NOTA! Tras un período de 4,5 minutos de inactividad, se agota el tiempo de espera del menú OSD y éste se cierra sin advertencia previa. Puede perder los ajustes que no haya guardado.

5.1.1 Cerradura Del Comando (bloqueado)

El menú **Cerradura Del Comando** de Pelco permite o prohíbe el uso de los comandos bloqueados. El ajuste predeterminado es **ACT**.

¡NOTA! Si el cierre de comandos está en **ACT** y pulsa **Focus** o **Iris** con un comando cerrado, AutoDome le informa de que el comando está cerrado con el siguiente mensaje en la pantalla: "El comando está cerrado".

5.1.2 Bosch Menu (bloqueado)

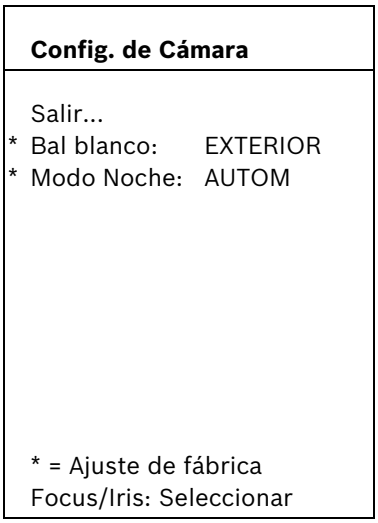
Bosch Menu da acceso al **menú de Configuración** principal de AutoDome y a todos sus ajustes de configuración.

Menú Pelco		**Menú Bosch**
Menú de Configuración		**Menú de Configuración**
Salir...		
Cerradura Del Comando:	DES	Salir...
Bosch Menu		
Config. de Cámara		Config. de Cámara
Config. de PTZ		Lens Setup
Corrija La Contraseña		Config. de PTZ
*DirecciónSoft:	No Establ	Config. de Pantalla
Avanzado		Config. de Comunicac.
Versión Del Programa		Config. Alarma
Ack and Reset Alarms		Idioma
Restore All Settings		Avanzado
Reset All Memory		Diagnósticos
* = Ajuste de fábrica		
Focus/Iris: Seleccionar		Focus/Iris: Seleccionar

Consulte la *sección 2: Navegación por los menús de visualización en pantalla* para obtener una descripción completa de los menús de Bosch y de los ajustes de configuración.

Config. de Cámara (desbloqueado)

El menú **Config. de Cámara** de Pelco proporciona acceso a los ajustes de la cámara.



Opciones del menú Config. de Cámara

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Sale del menú.?		
Bal blanco	Permite establecer un valor predeterminado en caso de que el controlador Pelco desactive el balance del blanco.	**EXTERIOR**: permite establecer un ajuste predeterminado si el controlador desactiva el balance de blanco. **INTERIOR**: permite establecer un ajuste predeterminado si el controlador desactiva el balance de blanco.	**EXTERIOR**
Modo Noche	Permite cambiar entre color y blanco y negro.	**ACT**: permite activar el modo Noche **DES**: permite desactivar el modo Noche. **AUTOM**: establece el valor Autom para el modo Noche.	**ACT**(sólo modos Día/ Noche)

5.1.3 Config. de PTZ (desbloqueado)

El **menú Config. de PTZ** de Pelco proporciona acceso a los ajustes de PTZ como tours, velocidad de exploración, predeterminados, límites, grabación y AutoPivot.

```
Config. de PTZ

  Salir...
* Corrija Tour 1...
* Corrija Tour 2...
* Tiempo de Tour 1:        5 seg.
* Tiempo de Tour 2:        5 seg.
* Velocidad explorac.      30 g/s
  Corrija Los presets...
* Límites:                 DES
* Grabando:                "A"
* Autopivot:               ACT

  * = Ajuste de fábrica
  Focus/Iris: Seleccionar
```

Opciones del menú Config. de PTZ:

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Salir	Sale del menú.?		
Corrija Tour 1 (series 300 y 500i)	Permite acceder al menú **Añadir / Borrar escenas en el Tour 1 estándar 1**.	**Salir**: permite salir del menú. **Escena (1 - 5)**: permite añadir o eliminar escenas del **tour estándar**.	
Corrija Tour 2 (series 300 y 500i)	Permite acceder al **menú Edit Custom Tour Menu** (Corrija tour personalizado).	**Salir**: permite salir del menú. **Escena (1 - 5)**: permite añadir o eliminar escenas del **tour personalizado**.	
Tiempo de Tour 1:	Cambia el tiempo de espera entre predeterminados.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**5 seg.**
Tiempo de Tour 2:	Cambia el tiempo de espera entre predeterminados.	Control deslizante: – (de 3 seg. a 10 min.) +	**5 seg.**
Velocidad explorac.	Cambia las velocidades de Auto Pan y AutoScan.	Control deslizante: – (de 1°/seg a 60°/seg) +	**30°/ seg.**
Corrija Los presets	Permite modificar las escenas preseleccionadas.	1-99 escenas	
Límites	Permite cambiar los límites de AutoScan.	**ACT** o **DES**	**DES**

Menú	Descripción	Submenú / Descripción	Ajuste predeterminado
Grabaciones (series 300 y 500i)	Permite seleccionar el esquema de grabación 1 ó 2 si el comando de esquema normal no responde.	“**A**” o “**B**”.	**“A”**
AutoPivot	Permite seguir a un sujeto cuando se encuentra bajo la cámara, sin invertir las imágenes.	**ACT o DES**	**ACT**

5.1.4 Otros menús

Menú	Descripción	Ajuste predeterminado
Corrija La Contraseña (bloqueado, series 300 y 500i)	Permite establecer o visualizar la contraseña. Consulte la sección 1.4 Establecimiento de contraseñas, en la página 6.	
DirecciónSoft (bloqueado)	Permite establecer o cambiar la dirección de Autodome.	**No Establ**
Versión Del Programa (desbloqueado)	Muestra la versión del software de la cámara.	
Ack and Reset Alarms (desbloqueado, series 300 y 500i)	Confirma y restablece las alarmas. Si no hay ninguna entrada de alarma activa, el OSD lo indica mediante el mensaje: “No active alarms” ("No hay alarmas activas").	
Restore All Settings (bloqueado)	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados de fábrica originales.	
Reset All Memory (bloqueado)	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados de fábrica originales y borrar los ajustes programados por el usuario, como grabaciones y escenas preseleccionadas.	

6 Comandos del teclado por número

Bloqueado	Tecla de función	Nº de com.	Comando	Descripción	Serie 200	Serie 300	Serie 500i
	On/Off	1	Explorar 360°	Auto Pan sin límites	*	*	*
	On/Off	2	Auto Pan	Auto Pan con límites	*	*	*
*	On/Off	3	Control del iris	Permite acceder al menú (Autom, Manual)	*	*	*
*	On/Off	4	Control del enfoque	Permite acceder al menú (Plano, Autom, Manual)	*	*	*
	On/Off	7	Reproducir tour personalizado en posición prefijada	Activar/Desactivar		*	*
	On/Off	8	Reproducir tour de preposición	Activar/Desactivar	*	*	*
*	On/Off	9	Modo de inactividad	Permite acceder al menú (Des, Regresar a escena 1, Llamar Comando PTZ Anterior)	*	*	*
*	On/Off	11	Ajuste Nivel de Auto Iris	Permite acceder al menú de ajuste del nivel de iris	*	*	*
	On/Off	14	Establecer AutoPan y velocidad de explorac.	Permite acceder a la barra deslizante de ajuste de velocidad	*	*	*
	On/Off	15	Establecer tiempo de Tour presposición (espera)	Permite acceder a la barra deslizante de ajuste de espera	*	*	*
*	On/Off	18	Activar Autopivot	Permite activar/desactivar la función de Autopivot	*	*	*
	On/Off	20	Comp contraluz	Compensación contraluz	*	*	*
*	On/Off	23	Obturador electrónico	Permite acceder a la barra deslizante de velocidad del obturador	*	*	*
	On/Off	24	Estabilización	Estabilización electrónica			*
	On/Off	26	Rango dinámico extenso (sólo cámaras WDR)	Activar/Desactivar		*	*
*	On/Off	35	Modo balance del blanco	Permite acceder al menú Bal blanco	*	*	*
*	On	40	Restaurar ajustes de cámara	Restaura todos los ajustes predeterminados originales	*	*	*
*	On/Off	41	Ajuste de fase de sincronismo de línea	Permite acceder a la barra deslizante de ajuste de retardo	*	*	*
*	On/Off	42	Modo Sincro	Act: Sincronismo de línea Des: Interno	*	*	*
*	On/Off	43	Contr. Ganan. autom	AGC: activado, autom, des	*	*	*
*	On/Off	44	Nitidez	Permite acceder al menú de nitidez	*	*	*

Bloqueado	Tecla de función	Nº de com.	Comando	Descripción	Serie 200	Serie 300	Serie 500i
*	On	46	Menú Avanzado	Permite acceder al menú de configuración principal	*	*	*
	On	47	Ver ajustes de fábrica	Permite visualizar todos los ajustes predeterminados de los menús	*	*	*
	On/Off	50	Reproducir A, continuo	Activar/Desactivar		*	*
	On/Off	51	Reproducir A, una vez	Activar/Desactivar		*	*
	On/Off	52	Reproducir B, continuo	Activar/Desactivar		*	*
	On/Off	53	Reproducir B, una vez	Activar/Desactivar		*	*
	On/Off	56	Menú Modo Noche	Act, Des, Autom (sólo para modelos con modo Día/Noche)	*	*	*
	On/Off	57	Ajuste Modo Noche	Activa/desactiva el Modo Noche (sólo para modelos con modo Día/Noche)	*	*	*
*	On/Off	58	Umbral día/noche	Activado: menú (sólo para modelos con modo Día/Noche)	*	*	*
*	On/Off	60	Visualización en pantalla	On: activado Off: desactivado	*	*	*
*	On	61	Ajuste de pantalla	Permite ajustar la visualización en pantalla	*	*	*
	On	62	Menú Título de posición prefijada	Permite acceder al menú de título de preposición	*	*	*
*	On	63	Menú Título de zona	Permite acceder al menú Título de zona	*	*	*
	On	64	Estado de la alarma	Permite acceder al menú de estado de la alarma		*	*
	Off	65	Confirmación alarma	Confirma la alarma o desactiva salidas físicas		*	*
	On	66	Mostrar versión del programa	Muestra el número de versión del programa	*	*	*
	On	72	Reinicializar cámara	Ejecuta las funciones de reinicio de la cámara/lente	*	*	*
	On/Off	78	AutoTrack	Activa o desactiva la función AutoTrack			*
*	On	79	Altura de cámara	Permite acceder al menú de altura de cámara			*
*	On/Off	80	Bloqueo de zoom digital	Activa o desactiva el zoom digital		*	*
	On/Off	81	Salida de alarma 1 Colector abierto	On: activa la salida Off: desactiva la salida		*	*
	On/Off	82	Salida de alarma 2 Colector abierto	On: activa la salida Off: desactiva la salida		*	*
	On/Off	83	Salida de alarma 3] Colector abierto	On: activa la salida Off: desactiva la salida		*	*

Bloqueado	Tecla de función	Nº de com.	Comando	Descripción	Serie 200	Serie 300	Serie 500i
	On/Off	84	Salida de alarma 4] Relé	On: activa la salida Off: desactiva la salida		*	*
*	On/Off	86	Enmascarar Zona	Permite acceder al menú Enmascarar Zona		*	*
*	On/Off	87	Enmasc. Privacidad	Permite acceder al menú de enmascaramiento de privacidad		*	*
	On/Off	90	Bloqueo/Desbloqueo de comandos	On: bloqueo activado Off: bloqueo desactivado	*	*	*
*	On/Off	91	Menú Lens Polarity (Polaridad de la lente)	On: inversa Off: normal	*	*	*
*	On/Off	92	Menú Lens Polarity (Polaridad de la lente)	On: inversa Off: normal	*	*	*
*	On/Off	93	Menú Lens Polarity (Polaridad de la lente)	On: inversa Off: normal	*	*	*
	On/Off	100	Grabar A	Activar/Desactivar		*	*
	On/Off	101	Grabar B	Activar/Desactivar		*	*
	On	997	DirecciónSoft, pantalla	Permite visualizar la dirección actual	*	*	*
	On	998	DirecciónSoft, todas las unidades	Permite visualizar y programar la dirección actual	*	*	*
	On	999	DirecciónSoft, domos sin dirección	Permite visualizar y programar dispositivos Autodome sin dirección	*	*	*
	Set	“1-99”	Programación de posiciones prefijadas	Set ##: programa una vista preseleccionada	“1-64”	*	*
	Shot	“1-99”	Recuperar posición prefijada	Shot ##: recupera la preselección programada	“1-64”	*	*
	Set	100	Menú Posición prefijada	Permite acceder al menú Posición prefijada	*	*	*
	Set/ Shot	101	Límite izquierdo de Auto Pan	Set: permite programar el límite izquierdo Shot: muestra el límite	*	*	*
	Set/ Shot	102	Límite derecho de Auto Pan	Set: permite programar el límite derecho Shot: muestra el límite	*	*	*
	Set	110	Posición inicial P/T de fábrica	Set: permite volver a calibrar la posición inicial	*	*	*
*	Set	802	Corrija La Contraseña	Entra al menu Corrija La Contraseña		*	*
*	Set	899	Restablecer TODO	Permite restaurar todos los ajustes predeterminados originales y borra los ajustes programados por el usuario	*	*	*

Bloqueado	Tecla de función	Nº de com.	Comando	Descripción	Serie 200	Serie 300	Serie 500i
	Set	900	Corrija Tour 1 (estándar)	Permite acceder al menú Standard Tour Scene (Escena de tour estándar)		*	*
	Shot	900	Corrija Tour 2 (personalizado)	Permite acceder al menú de Custom Tour Scene (Escena de tour personalizada)		*	*
	Set/ Shot	901-999	Añade/quita un plano de posición prefijada del tour 1	Set ###: permite agregar una preselección Shot ###: permite eliminar una preselección	901-964	*	*

7 Funciones avanzadas

En este capítulo se detallan las funciones avanzadas del sistema de cámara modular Autodome.

7.1 Reglas de alarma (sólo las series 300 y 500i)

Los dispositivos AutoDome de las series 300 y 500i incluyen un potente motor de reglas de alarma. En su forma más sencilla, una norma de alarma define las entradas que activan salidas específicas. En su forma más compleja, se puede programar una regla para que utilice cualquier combinación de entradas y comandos del teclado y lleve a cabo una función del domo. Se pueden programar numerosas combinaciones de entradas y salidas de alarma en 12 reglas de alarma.

A continuación se ofrecen dos ejemplos de configuración de reglas de alarma. El primer ejemplo es una regla de alarma básica, y el segundo y el tercer ejemplo son de tipo complejo.

Ejemplo 1: regla de alarma básica

Situación: se desea que un contacto de alarma de puerta:

1. Emita un mensaje OSD (***ALARM 1***) (***ALARMA 1***) en la pantalla cuando se active la alarma.
2. Mueva la cámara Autodome a una posición guardada. (En este ejemplo, la posición es Plano 7).
3. Transmita una señal Bilinx por el cable coaxial al sistema del centro de control, como un dispositivo Allegiant, para activar una respuesta de alarma.

La secuencia para programar la regla de alarma descrita anteriormente es la siguiente:

1. Conecte el contacto de la puerta con la entrada 1 de Autodome. Este circuito está abierto normalmente.
2. Defina la(s) entrada(s) de alarma.
   – En el menú Inputs Setup (Configuración entradas), asegúrese de que Entrada de alarma 1 está establecida en **N.O.** (Éste es el ajuste predeterminado de Entrada 1).

¡NOTA! Para obtener instrucciones sobre la conexión mediante cables de las conexiones de relé y alarma, consulte el *manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome*.

3. Defina las salidas de alarma en el menú Outputs Setup (Configuración salidas):
   a. Asegúrese de que Salida 5 está establecida en **OSD**. (Éste es el ajuste predeterminado de Salida 5).
   b. Establezca Salida 6 en **Plano 7**.
   c. Establezca la séptima salida en **Transmitir** (una señal Bilinx al centro de control).
4. Establezca la regla de alarma (en este ejemplo, utilice la regla 1). Seleccione las entradas en el menú Rule Setup (Configurar reglas):
   a. Seleccione **Regla 1**.
   b. Establezca la primera entrada en **Entrada de alarma 1**.
5. Seleccione las salidas:
   a. Establezca la primera salida en **OSD**.
   b. Establezca la segunda salida en **Plano 7**.
   c. Establezca la tercera salida en **Transmitir**.
6. Active la regla:
   – Resalte Act. y seleccione **SÍ**.

Ejemplo 2: regla de alarma avanzada

Situación: se configura un AutoDome serie 500i situado en un aeropuerto para que realice Auto Pan entre el aparcamiento y la terminal del aeropuerto. La puerta de entrada al aeropuerto dispone de un contacto de alarma conectado al Autodome; además, la valla colocada en el perímetro del área de la puerta dispone de un sensor de detección de movimiento por infrarrojos (IR) conectado al Autodome.

Cuando se activan las alarmas del contacto de la puerta y del detector de movimiento a la vez, deseamos que la regla de alarma:

1. Emita un mensaje OSD (***ALARM 2***) (***ALARMA 2***) en el monitor.
2. Detenga la función Auto Pan y mueva la cámara a una posición guardada (Plano 5) en la que se visualice la valla.
3. Active la función AutoTrack.
4. Transmita una señal Bilinx al sistema del centro de control para activar una respuesta de alarma.

La secuencia para programar esta norma de alarma es la siguiente:

1. Conecte con cable y establezca las entradas de alarma.
   a. Conecte con cable el detector de movimiento a Entrada 1. (Este circuito está normalmente abierto).
   b. Conecte con cable el contacto de alarma de la puerta a Entrada 5. (Este circuito está normalmente cerrado).

¡NOTA! Para obtener instrucciones sobre la conexión mediante cables de las conexiones de relé y alarma, consulte el manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome.

2. En el menú Inputs Setup (Configuración entradas):
   a. Asegúrese de que Entrada 1 (el detector de movimiento) está establecido en **N.O.** (Éste es el ajuste predeterminado de Entrada 1).
   b. Asegúrese de que Entrada 5 (el contacto de la puerta) está establecido en **N.C.**
3. Defina las salidas de alarma en el menú Outputs Setup (Configuración salidas):
   a. Establezca Salida 5 en **OSD**.
   b. Establezca Salida 6 en **Transmitir**.
   c. Establezca Salida 7 en **Plano 5**.
   d. Establezca Salida 8 en **AutoTrack**.
4. Establezca la regla de alarma (en este ejemplo, utilice la regla 2). Seleccione las entradas de alarma:
   a. En el menú Configurar reglas, seleccione **Regla 2**.
   b. Establezca la primera entrada en **Entrada de alarma 1**. (El detector de movimiento).
   c. Establezca la segunda entrada en **Entrada de alarma 5**. (El contacto de la alarma de la puerta).
5. Seleccione las salidas de alarma:
   a. Establezca la primera salida en **OSD**.
   b. Establezca la segunda salida en **Plano 5** (visualización de la valla).
   c. Establezca la tercera salida en **AutoTrack** y seleccione Bloqueado.
   d. Establezca la cuarta salida en **Transmitir** (una señal Bilinx al centro de control).
6. Active la regla de alarma:
   – Resalte Act. y seleccione **SÍ**.

Ejemplo 3: regla de alarma avanzada usando AutoTrack

El siguiente ejemplo explica cómo definir una regla de alarma que mueva la cámara a una posición preseleccionada para, a continuación, activar la función AutoTrack y buscar a un intruso después de la activación de la alarma. Este ejemplo utiliza la herramienta de software de configuración de dispositivos de imagen (CTFID). Consulte la *guía de usuario de la Herramienta de configuración de dispositivos de imagen*, disponible en www.boschsecurity.com.

1. Inicie el software CTFID desde un ordenador conectado a VG4 AutoDome.

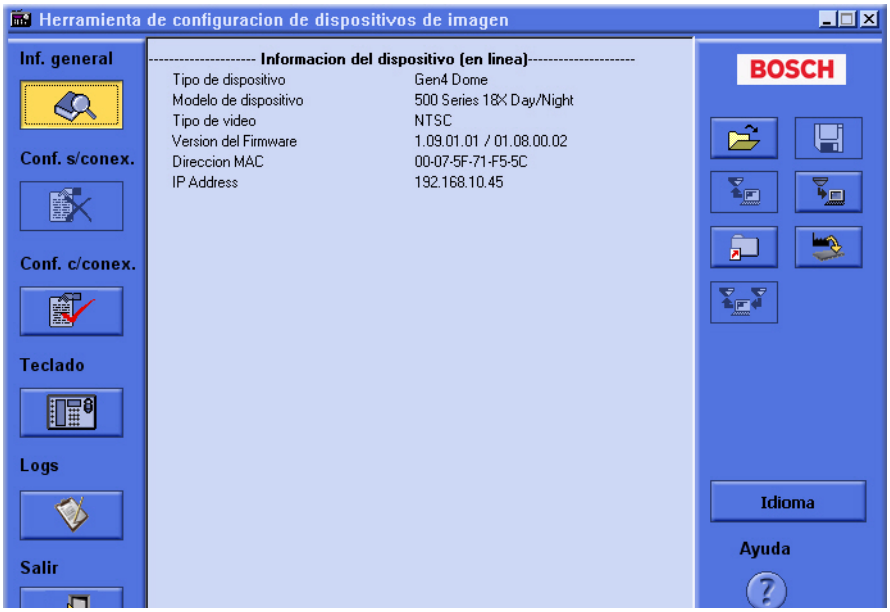


Figura 7.1 Ventana 7de descripción de CTFID

2. Haga clic en el botón **Conf. c/conex.** y expanda **Alarm**.

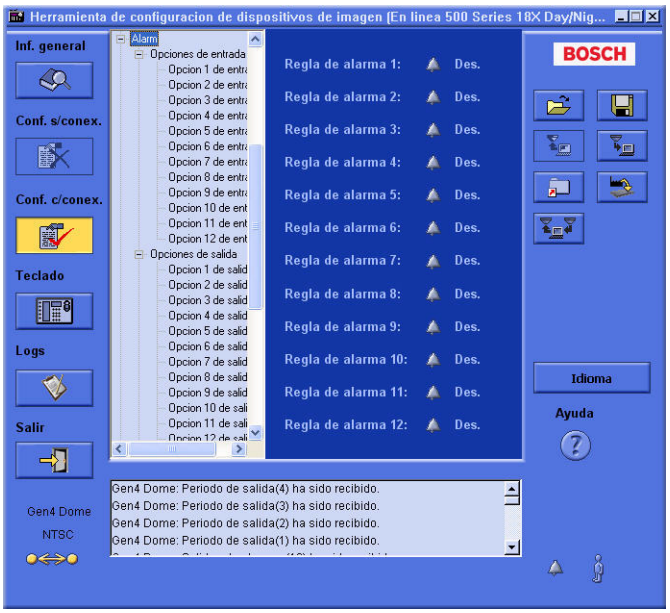

Herramienta de configuracion de dispositivos de imagen (En linea 500 Series 18X Day/Nig...
Inf. general
Conf. s/conex.
Conf. c/conex.
Teclado
Logs
Salir
Alarm
Opciones de entrada
Opciones de salida
Regla de alarma 1: Des.
Regla de alarma 2: Des.
Regla de alarma 3: Des.
Regla de alarma 4: Des.
Regla de alarma 5: Des.
Regla de alarma 6: Des.
Regla de alarma 7: Des.
Regla de alarma 8: Des.
Regla de alarma 9: Des.
Regla de alarma 10: Des.
Regla de alarma 11: Des.
Regla de alarma 12: Des.
Gen4 Dome: Periodo de salida(4) ha sido recibido.
Gen4 Dome: Periodo de salida(3) ha sido recibido.
Gen4 Dome: Periodo de salida(2) ha sido recibido.
Gen4 Dome: Periodo de salida(1) ha sido recibido.
Gen4 Dome
NTSC
BOSCH
Idioma
Ayuda

Figura 7.2 Grupo de alarma expandido

3. Expanda Opciones de salida y haga clic en **Opción de salida 5**.
4. Seleccione **Seguimiento** en la lista desplegable Tipo.
5. Ejemplo de **Opción 6 de salida**.
6. Seleccione **Plano** en la lista desplegable Tipo.

7. Introduzca el número **1** o use la barra deslizante para especificar el número de plano **1**. (Los números de plano se deben ajustar antes de configurar una regla de alarma. Consulte la *Sección 3.2 Ajuste de planos preseleccionados, Página 27* para obtener instrucciones).
   AutoDome se mueve a esta posición prefijada cuando la regla de alarma es real.

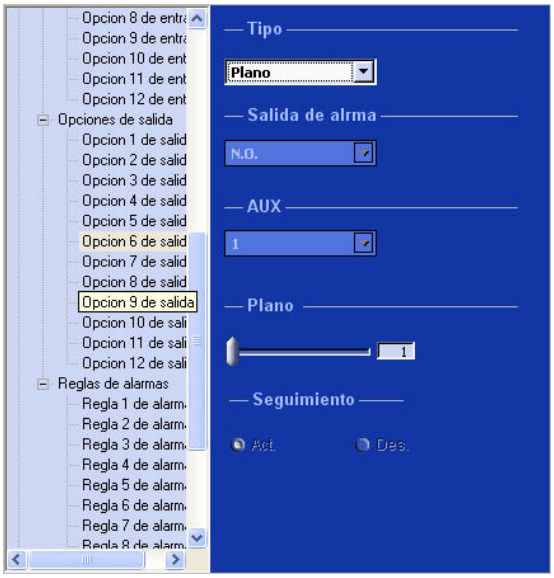


Figura 7.3 Configuración de la Opción de salida 6

8. Expanda Regla de alarma y haga clic en **Regla 1 de alarma**.
9. Haga clic en el botón de opción **Sí** para activar la regla.
10. Introduzca el número **1** o use la barra deslizante para seleccionar **1** para la opción de entrada.
11. Seleccione **Entrada de alarma 1** en la lista desplegable Opción de entrada.
12. Asegúrese de que el número de Salida está definido en **1**.
13. Seleccione **Plano 1** en el menú desplegable Opciones de salida.
    Esta opción mueve el sistema AutoDome a la posición prefijada de plano 1 cuando el valor para la entrada 1 es verdadero.

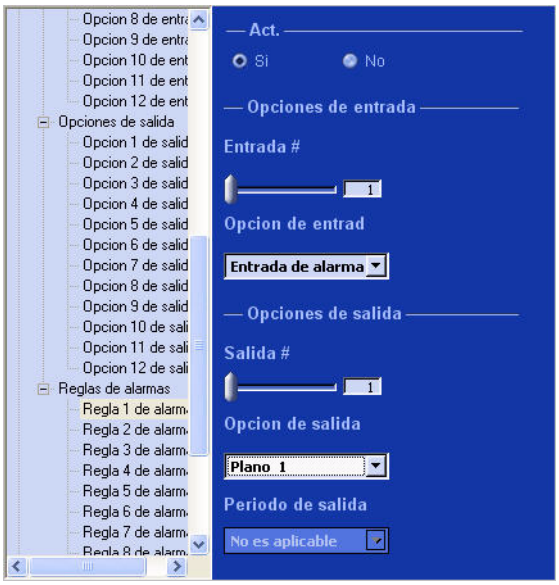


Figura 7.4 Configuración de Regla 1 de alarma

14. Mueva la barra deslizante de la salida a **Salida 2**.
15. Seleccione **Seguimiento** en la lista desplegable de opción de salida.
    Esta opción hará que AutoDome active la función AutoTrack después de que la alarma de entrada se active y de que AutoDome se mueva a la posición prefijada 1.
16. Seleccione **5 seg.** en la lista desplegable Período de salida.
    Esta opción hace que el sistema AutoDome desactive la función AutoTrack cuando el objeto que se está siguiendo deja de estar visible tras cinco segundos.

7.2 Funcionamiento de AutoTrack (sólo serie 500i)

El dispositivo Autodome serie 500i incorpora el software AutoTrack mejorado con mayor versatilidad y mejor seguimiento de objetos. Ahora AutoTrack puede realizar un seguimiento continuo de un individuo aunque pase tras una máscara de privacidad. Si se utiliza con la función de enmascaramiento virtual, puede ignorar áreas predefinidas de movimiento de fondo.

Puede iniciar AutoTrack manualmente o programar el sistema AutoDome serie VG4 500i para activar esta función automáticamente.

- **Manual**
  - Introduzca el comando del teclado **ON-78-ENTER**.
  - En el modo Pelco, abra el menú Main (principal), seleccione el menú Avanzado y, en éste, AutoTrack: ACT.
- **Automático**
  - Durante una ronda de posición prefijada.
  - Durante la función Auto Pan.
  - AutoDome activa AutoTrack tras un período de inactividad (Return to Scene 1 o Return to Previous Aux, Regresar a escena 1 o AUX anterior), si AutoTrack está programado para estas actividades.

¡NOTA! Para funcionar correctamente, AutoTrack requiere que se establezca la altura de la cámara en el software. Abra el menú principal de Bosch, seleccione el menú Avanzado y, en éste, Altura de cámara para introducir la altura de la cámara.

7.2.1 Recomendaciones y ajustes de AutoTrack

AutoTrack reconoce a un objetivo en movimiento y amplía la imagen en hasta un 50% del campo de visión para una altura media de 1,8 m. Además de la atura de la cámara, hay otros factores que condicionan el funcionamiento de AutoTrack.

Ajuste de la altura de la cámara

Para garantizar un ajuste de seguimiento gradual, ajuste la altura de la cámara convenientemente. Bosch recomienda una altura de cámara mínima de 3,6 m (12 pies).

1. Pulse **OFF-90-ENTER** para desactivar el bloqueo de comandos.?
2. Pulse **ON-46-ENTER** para acceder al menú **Main (principal).**?
3. Utilice el joystick para resaltar el menú **Avanzado**.?
4. Pulse **Focus/Iris** para abrir el menú.?
5. Resalte la opción **Altura de cámara** y pulse el botón **Focus/Iris**.?
6. Introduzca un valor entre 3,6 m (12 pies) y 100 m (328,1 pies).
7. Vuelva a pulsar **Focus/Iris** para aceptar el valor de altura de la cámara.
8. Salga del menú **Avanzado** y, a continuación del menú **Main (principal)**.

Cómo conseguir un funcionamiento óptimo de AutoTrack

El buen funcionamiento de AutoTrack depende de factores como el ángulo de visualización y el movimiento no deseado de elementos como los árboles. Siga estas recomendaciones para que AutoTrack funcione de forma óptima:

- **Estabilidad del soporte o la superficie de montaje**
  - Monte la cámara en la posición más estable. Evite lugares sometidos a vibraciones, como las emitidas por los sistemas de aire acondicionado instalados en techos. Estas vibraciones pueden ocasionar problemas cuando la cámara aplique el zoom para acercarse a la visualización de un objetivo.
  - En la medida de lo posible, use el brazo de pared. Esta opción de montaje es la de mayor estabilidad para la cámara.
  - En el caso de montaje en azoteas, utilice cables de retención para proteger de la fuerza del viento.
- **Campo de visión**
  - Seleccione un lugar y un ángulo que abarque el paso de las personas según el campo de visión de la cámara.
  - Evite el movimiento que vaya directamente a la cámara.
  - Evite lugares que puedan atraer a gran número de personas, como comercios o cruces.
- **Movimiento no deseado**
  - Use la función de Máscar Virtual (consulte *Sección 7.3 Enmascaramiento virtual (sólo serie 500i), Página 55*) para ocultar el movimiento no deseado de árboles o coches. Bosch recomienda configurar la máscara virtual un 10% más grande que el objeto que se va a enmascarar.
  - Evite luces de neón, destellos, luces nocturnas y reflejadas (de una ventana o espejo, por ejemplo). El parpadeo de estas luces puede afectar al funcionamiento de AutoTrack. Si no se pueden evitar, use la máscara virtual para ocultarlas.
  - Compruebe regularmente la máscara virtual para asegurarse de que sigue cubriendo el objeto que se debe enmascarar. Ajuste la máscara en caso necesario.

7.2.2 Optimización de AutoTrack

AutoDome logra un rendimiento óptimo de la función de seguimiento cuando la distancia focal de la lente durante la función Auto Pan es similar a la distancia focal de la lente con la función AutoTrack. Las condiciones de la luz ambiente también afectan al rendimiento de AutoTrack.

Condiciones dinámicas de luz

Las condiciones de luz ambiente afectan al rendimiento de AutoTrack, particularmente en condiciones dinámicas de luz exterior que cambia con el día o las horas. Para optimizar el rendimiento de AutoTrack en condiciones de luz cambiante, Bosch recomienda configurar la sensibilidad de AutoTrack y la velocidad de la función Auto Pan.

¡NOTA! El Service Pack 1.05 de VG4 AutoDome contiene actualizaciones que permiten a AutoDome activar AutoTrack con el modo Auto Pan activado.

Bosch recomienda establecer la sensibilidad de AutoTrack en automático y sugiere la siguiente velocidad Auto Pan para exteriores:

Distancia focal de la cámara	Máxima velocidad de Auto Pan aconsejable (grados/seg).
Campo cercano (gran angular)	5
Campo intermedio	2
Campo lejano (telefoto)	1

Si necesita una velocidad mayor para Auto Pan, ajuste la sensibilidad de AutoTrack en un valor entre 1 y 10, en el menú Configuración avanzada.

Configuración de los parámetros de optimización de AutoTrack

1. Desactive el bloqueo de comandos en caso necesario:
   - Desde un teclado: pulse **OFF-90-ENTER**.?
   - En la pestaña Control de aux (en la vista LIVEPAGE): introduzca **90-OFF**.
2. Acceda al menú Main (principal):?
   - Desde un teclado: pulse **ON-46-ENTER**.?
   - En la ficha Control de aux: introduzca **46-ON**.
3. Acceda al menú Advanced Feature Setup (Configuración avanzada).?
4. Seleccione la opción Sensibilidad de AutoTrack y cambie el parámetro a **Automático** o a un valor entre **1–10**.?
5. Salga del menú **Sensibilidad de AutoTrack.**. Seguidamente, salga del menú **Advanced feature Setup (Configuración avanzada)**.
6. Acceda al menú **PTZ Setup (Config. de PTZ)**.
7. Seleccione la opción **Auto Pan** y cambie el parámetro a uno de los valores sugeridos en la tabla anterior.
8. Salga del menú **Auto Pan**. A continuación, salga del menú **PTZ Setup (Config. de PTZ)** y, por último, del menú **Main (principal)**.

Condiciones estables de luz

Puede usar velocidades de Auto Pan más altas en condiciones estables de luz ambiente exterior o interior, sin embargo, Bosch recomienda no superar una velocidad de 15 grados/seg. A continuación, puede modificar la opción Sensibilidad de AutoTrack para conseguir unos resultados óptimos.

7.3 Enmascaramiento virtual (sólo serie 500i)

Máscara Virtual es una tecnología exclusiva de Bosch que le permite crear un área "invisible" que ignore el movimiento de fondo no deseado. Estas máscaras invisibles son parecidas a las zonas de privacidad, pero los algoritmos de AutoTrack y de detección de movimiento de Autodome pueden verlas.

- Para configurar una máscara virtual, abra el menú **Main (Principal)**, seleccione el menú **Avanzado** y, a continuación, **Virtual Masking (Máscara Virtual)**. Para configurar una máscara virtual, siga las instrucciones de los menús que aparecen en pantalla.
- En el modo Pelco, abra el menú Main (Principal), seleccione el menú Avanzado y, en éste, Virtual Masking (Máscara Virtual). Para configurar una máscara virtual, siga las instrucciones de los menús que aparecen en pantalla.

7.4 Enmascaramiento de privacidad (sólo para las series 300 y 500i)

El enmascaramiento de privacidad se utiliza para bloquear la visualización de áreas específicas de una escena. Las opciones de máscara se han ampliado para incluir blanco, negro o borroso; además, se pueden configurar con tres, cuatro o cinco esquinas, para cubrir formas más complejas.

¡NOTA! La función Privacy Masking (máscara de privacidad) no impide que AutoTrack siga a un objeto.

- Para configurar una máscara de privacidad, abra el menú **Main (Principal)**, seleccione **Display Setup (Config. de Pantalla)** y, a continuación,**Privacy Mask (Másc. Privacidad)**. También puede utilizar el comando de teclado **ON-87-ENTER**. Para configurar una máscara de privacidad, siga las instrucciones de los menús que aparecen en pantalla.
- En el modo Pelco, abra el menú Main **(Principal) de Pelco**, abra el menú **Bosch**, seleccione **Display Setup (Config. de Pantalla)** y, finalmente, **Privacy Masking (Máscara de Privacidad)**. Para configurar una máscara de privacidad, siga las instrucciones de los menús que aparecen en pantalla.

7.5 Detección de movimiento con zona de interés (sólo serie 500i) (Posiciones preseleccionadas de la 90 a la 99)

Con los dispositivos AutoDome serie 500i, el software de detección de movimiento se puede configurar para crear una zona de interés comprendida entre varias posiciones o escenas preseleccionadas. Puede aprovechar la función Virtual Masking (Enmascaramiento virtual) para ignorar el movimiento en áreas preseleccionadas. También puede utilizar la detección de movimiento como entrada de norma de alarma.
Las posiciones preseleccionadas 90 a 99 están reservadas para la programación de escenas de detección de movimiento.

¡NOTA! La detección de movimiento siempre tiene prioridad sobre el seguimiento de objetos con AutoTrack.

Para configurar una escena con detección de movimiento:

1. Seleccione una de las posiciones preseleccionadas de la 90 a la 99 que no esté en uso. En este ejemplo, use la escena preseleccionada 95.
2. Introduzca el comando del teclado **SET-95-ENTER**.
3. Seleccione **SÍ** cuando aparezca la pregunta ¿Aplicar detección movimiento? (Si selecciona NO, la escena preseleccionada no activará la detección de movimiento).
4. Seleccione **SÍ** cuando aparezca la pregunta ¿Aplicar región de interés? (Si selecciona NO, se usa la escena completa para la detección de movimiento).
5. Siga las instrucciones del menú que aparece en la pantalla para crear la forma del área de pantalla en la que desea detectar movimiento.

¡NOTA! Puede utilizar hasta cinco (5) puntos de anclaje para formar el área. La detección de movimiento no se activa hasta que se recupera la escena preseleccionada. El icono "M" de detección de movimiento aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla.

7.6 Estabilización de la imagen (sólo serie 500i)

La estabilización de imagen es cada vez más importante, ya que los alcances de zoom no dejan de aumentar. Los algoritmos avanzados de estabilización de imagen de la serie 500i eliminan las vibraciones de la cámara y permiten conseguir una imagen excepcionalmente nítida. Gracias a Bosch, puede alcanzar esta nitidez sin reducir la sensibilidad de la cámara ni la calidad de la imagen.

– Para configurar la estabilización de la imagen, abra el menú **Main (principal)**, seleccione el menú **Avanzado** y, a continuación, **Estabilización** para activar la función.
– En el modo Pelco, abra el menú **Main (Principal)**, seleccione el menú **Avanzado** y, a continuación, **Estabilización** para activar la función.

7.7 Ronda en posiciones prefijadas

AutoDome de la serie 200 incluye una (1) ronda preseleccionada estándar, mientras que las series 300 y 500i incluyen dos (2) rondas preseleccionadas. Cada escena preseleccionada se guarda para su reproducción posterior.

La ronda 1 es una ronda estándar que sólo recupera las escenas en la secuencia exacta en que se tomaron. Se pueden añadir o borrar escenas de la ronda, pero no se puede modificar la secuencia. Para añadir o eliminar escenas en la ronda 1, introduzca el comando de teclado **SHOT-900-ENTER** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

La ronda 2 (sólo series 300 y 500i) es un recorrido personalizable que le permite reorganizar la secuencia de escenas del recorrido mediante la inserción o eliminación de las mismas. Para acceder al menú de edición de la ronda 2, introduzca el comando de teclado **SET-900-ENTER** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

8 Uso de AutoDome IP

Puede solicitar los dispositivos AutoDome de las series VG4-200, VG4-300 y VG4-500i con un módulo IP opcional que permite al AutoDome transmitir comandos de control PTZ e imágenes a través de una red TCP/IP. Además, permite al usuario configurar los ajustes de pantalla y de funcionamiento de la cámara Autodome, así como los parámetros de red.
AutoDome IP incorpora un servidor de vídeo en red en el módulo IP. Su función principal es codificar el vídeo y los datos de control para su transmisión a través de una red TCP/IP. Gracias a la codificación MPEG-4, la cámara es ideal para la comunicación IP y para el acceso remoto a videograbadores digitales y multiplexores. La utilización de las redes existentes significa que la integración con sistemas CCTV o redes locales se puede realizar de forma rápida y sencilla. Varios receptores pueden recibir simultáneamente las imágenes de vídeo de una única cámara.

8.1 Descripción de las funciones

El módulo IP añade las siguientes funciones a cualquier sistema Autodome:

Función	Descripción
Codificación de vídeo	La cámara utiliza el estándar de compresión MPEG-4 y garantiza que la velocidad de datos se mantenga baja incluso con una calidad de imagen alta; se puede adaptar a las condiciones locales dentro de unos márgenes amplios.
Transmisión de doble flujo	Puede codificar dos flujos de datos simultáneamente de acuerdo con dos perfiles personalizados por separado. Esta función crea dos (2) flujos de datos por cámara que pueden servir para diferentes fines. Por ejemplo, se puede utilizar un (1) flujo de datos para la grabación local y un (1) flujo de datos optimizada para la transmisión en una red de área local (LAN).
Multidifusión	Posibilita la transmisión a varios receptores de manera simultánea y en tiempo real. Como requisito previo para la multidifusión, la red debe implementar los protocolos UDP e IGMP V2.
Configuración	Puede configurar todos los ajustes de la cámara desde un navegador Web conectado a la red local (Intranet) o a Internet. También puede actualizar el firmware, cargar configuraciones de dispositivos, almacenar ajustes de configuración y copiar todos estos ajustes de una cámara a otra.
Capturas	Permite capturar fotogramas de vídeo independientes y almacenarlos como imágenes JPEG desde la interfaz del explorador Web.
Copia de seguridad	Puede guardar imágenes de vídeo como un archivo en el disco duro de un equipo desde la interfaz del explorador Web.
Audio	Cambia entre salida de micrófono de entrada bifásica a entrada de audio (línea 2 V P-P).
Grabar	Permite la configuración para las opciones de grabación del módulo IP. Puede grabar vídeo desde Livepage en un disco duro o almacenar hasta 8 MB de vídeo en el módulo IP.

8.2 Requisitos del sistema

Autodome IP necesita software o hardware específicos para permitir al usuario ver imágenes en directo y configurar los ajustes de la cámara a través de una red TCP/IP. Los requisitos son los siguientes:

- Un equipo con el sistema operativo Microsoft Windows 2000 o XP, acceso a la red y la versión 6.0 o posterior del explorador Web Microsoft Internet Explorer o
- Un equipo con el sistema operativo Microsoft Windows 2000 o XP, acceso a la red y software de recepción como, por ejemplo, VIDOS de Bosch o Dibos 8.0 de Bosch, o bien
- Un decodificador de hardware compatible con MPEG-4 de Bosch Security Systems (como VIP XD) que funcione como receptor y un monitor de vídeo conectado.

Si elige utilizar un equipo que ejecute Microsoft Internet Explorer o alguno de los software de Bosch, el equipo debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Procesador: Pentium IV a 1,8 GHz
- RAM: 256 MB
- Sistema de vídeo: memoria de vídeo de 128 MB, pantalla de 1024x768 con color de un mínimo de 16 bits
- Interfaz de red: 100-BaseT
- DirectX 9.0c
- Microsoft Internet Explorer, versión 6.0 o posterior
- Utilidad MPEG ActiveX (disponible en www.boschsecurity.com)
- Java Virtual Machine (incluido)
  Para descargar la versión más reciente de MPEG ActiveX, visite www.boschsecurity.com, haga clic en su región y seleccione su país. A continuación, haga clic en CCTV, en Descargar Biblioteca, Software, CCTV, Cámaras PTZ, y seleccione MPEG-ActiveX x.xx.xxxx en el modelo de la cámara.

¡NOTA!
Asegúrese de establecer la tarjeta gráfica en un color de 16 ó 32 bits. Si necesita más información, póngase en contacto con el administrador de su sistema.

8.3 Conexión de AutoDome IP al equipo

1. Instale Autodome IP según las instrucciones del *manual de instalación del sistema de cámara modular Autodome*.
2. Conecte un cable Ethernet desde el conector RJ45 de AutoDome IP a un conmutador de red específico para anular la red de área local (LAN).
3. Conecte el conmutador de red específico al conector RJ45 del PC (consulte la opción A a continuación).

¡NOTA!
AutoDome IP también puede conectarse directamente a un PC por medio del cable de transmisión Ethernet con conectores RJ45 (consulte la opción B a continuación).

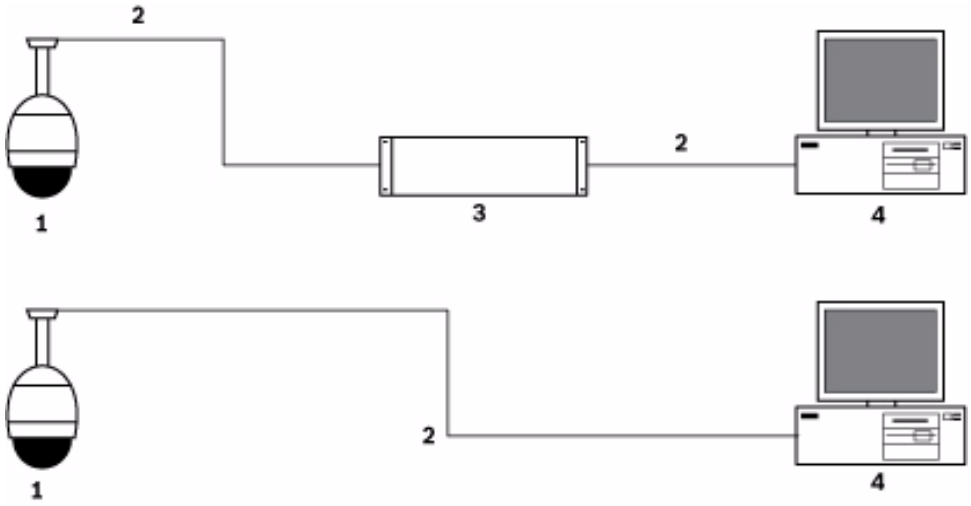


Figura 8.1 Configuración del sistema IP de AutoDome

1	AutoDome
2	Conexión IP
3	Conmutador de red
4	Ordenador

8.4 Configuración de la cámara AutoDome IP

Para activar la cámara en la red, debe primero asignarle una dirección IP válida. La dirección IP predeterminada es 192.168.0.1, pero puede que sea necesario cambiarla si resulta incompatible con otros dispositivos de la red.

La siguiente información le ayudará a configurar la cámara en red de manera adecuada.

- Dirección IP de la unidad: identificador de la cámara en una red TCP/IP. Por ejemplo, 140.10.2.110 es una sintaxis válida para una dirección IP.
- Máscara de subred: máscara utilizada para determinar la subred a la que pertenece una dirección IP.
- Dirección IP de puerta de enlace: nodo de una red que sirve como punto de acceso a otra red.
- Puerto: extremo de una conexión lógica en las redes TCP/IP y UDP. El número de puerto identifica el puerto utilizado a través de una conexión de firewall.

¡NOTA!
Asegúrese de que tiene a mano los parámetros de red de las cámaras antes de comenzar la configuración.

Los valores predeterminados de AutoDome IP son los siguientes:

- Dirección IP: 192.168.0.1
- Máscara de subred: 255.255.255.0
- Dirección IP de puerta de acceso: 0.0.0.0

En las siguientes secciones se ofrecen instrucciones sobre la instalación del software necesario para visualizar imágenes con una conexión IP, establecer la configuración de la red IP y acceder a las imágenes de Autodome IP desde un navegador Web.

8.5 Instalación del software necesario

Para ver vídeo en directo, debe instalar ActiveX MPEG de Bosch, DirectX y Java Virtual Machine.

Para ver vídeo en directo desde un sistema AutoDome VG4 con función IP en Microsoft Internet Explorer, o cambiar las configuraciones del AutoDome VG4, debe instalar el siguiente software en este orden:

1. Sun Java
2. Microsoft .NET
3. Microsoft DirectX
4. MPEG-ActiveX
5. Configuration Manager de Bosch

Puede encontrar las últimas versiones del software necesario en el sitio Web de Bosch Security Systems, Inc. Para localizar el software, siga estas instrucciones:

1. Inicie un explorador Web y vaya a una de las siguientes URL:
   - Para clientes de los Estados Unidos: http://www.boschsecurity.us
   - Para clientes fuera de los Estados Unidos: http://www.boschsecurity.com, a continuación, haga clic en su región y finalmente en el enlace de su país (si está disponible).
2. Haga clic en el enlace **CCTV** o **Catálogo de productos** (según el sitio Web del país) que encontrará en el panel izquierdo de la página.

Innovación para tu vida
BOSCH
Security Systems España
Extremadamente Bosch: nueva Serie MIC1
La mejor solución para entornos adversos y complejos. De Bosch Extreme CCTV
Megafonía Easy Line Plena de Bosch
CCS800 Ultro con grabación de sesiones
Bosch y el Foro Abierto de Interconexión de Video en Red (ONVIF)
Noticias y eventos
Servicio
Contacto

Figura 8.2 Página de inicio del país

3. En la sección Descargar Biblioteca del panel izquierdo, haga clic en **Software**.

Figura 8.3 Enlace Software

4. Haga clic en **OK** para aceptar el acuerdo de licencia de software de Bosch.

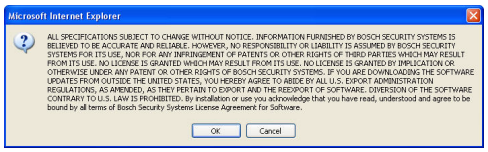

Microsoft Internet Explorer
ALL SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. INFORMATION FURNISHED BY BOSCH SECURITY SYSTEMS IS BELIEVED TO BE ACCURATE AND RELIABLE. HOWEVER, NO RESPONSIBILITY OR LIABILITY IS ASSUMED BY BOSCH SECURITY SYSTEMS FOR ITS USE, NOR FOR ANY INFRINGEMENT OF PATENTS OR OTHER RIGHTS OF THIRD PARTIES WHICH MAY RESULT FROM ITS USE. NO LICENSE IS GRANTED WHICH MAY RESULT FROM ITS USE. NO LICENSE IS GRANTED BY IMPLICATION OR OTHERWISE UNDER ANY PATENT OR OTHER RIGHTS OF BOSCH SECURITY SYSTEMS. IF YOU ARE DOWNLOADING THE SOFTWARE UPDATES FROM OUTSIDE THE UNITED STATES, YOU HEREBY AGREE TO ABIDE BY ALL U.S. EXPORT ADMINISTRATION REGULATIONS, AS AMENDED, AS THEY PERTAIN TO EXPORT AND THE REEXPORT OF SOFTWARE. DIVERSION OF THE SOFTWARE CONTRARY TO U.S. LAW IS PROHIBITED. By installation or use you acknowledge that you have read, understood and agree to be bound by all terms of Bosch Security Systems License Agreement for Software.
OK
Cancel

Figura 8.4 Acuerdo de licencia de usuario final de Bosch

5. Haga clic en el enlace **CCTV** que verá bajo la sección Software del centro de la pantalla.

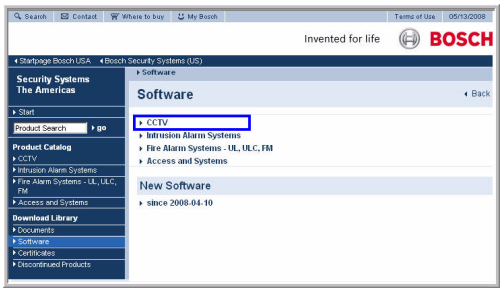


Figura 8.5 Sección principal Software

6. Haga clic en el enlace **Cámaras PTZ** para acceder al software para las cámaras PTZ de Bosch.

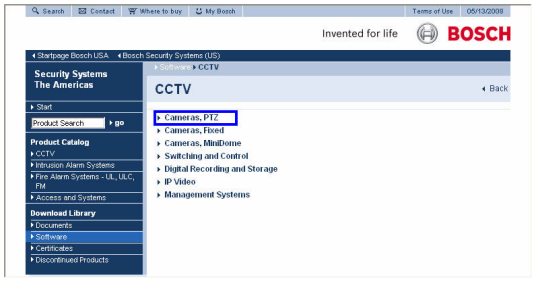


Figura 8.6 Enlace Cámaras PTZ

Tras hacer clic en **Cámaras PTZ**, el explorador abre la página de descarga de software para las cámaras AutoDome VG4 y VEZ.

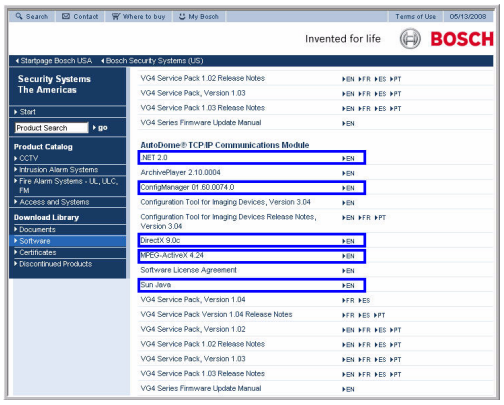


Figura 8.7 Software necesario resaltado

7. Avance por la página hasta la sección **Módulo de comunicaciones TCP/IP AutoDome**.
8. Haga clic con el botón derecho del ratón en la selección de idioma apropiado y seleccione **Guardar destino como** en el menú emergente de estos paquetes de software:
   - Sun Java
   - Microsoft .NET
   - Microsoft DirectX
   - MPEG-ActiveX
   - ConfigManager

9. Guarde cada paquete de software en el ordenador que contenga Microsoft Internet Explorer y que utilizará para ver las imágenes de vídeo en directo desde un sistema VG4 AutoDome con funcionalidad IP.
   Deberá tener los siguientes paquetes de software en el ordenador:
   - `MPEG-ActiveXXX_enUS_E3366678923.zip` (MPEG-ActiveX)
   - `DirectXXXX_enUS_E2352554507.zip` (DirectX)
   - `dotnetfx_enUS_T5007298827.exe` (.NET)
   - `jre-XXXX-windows-i586-p-s_xxXX_XXXXXXXXX.exe` (Java)
   - `SetupConfigManagerXXXXXXXXX_enUS_F4155139595.exe` (ConfigManager)

Nota: la serie XXX indica el número de versión del programa. Este número cambia según surgen actualizaciones para los paquetes de software.

10. Realice el siguiente procedimiento para instalar los paquetes de software:
    - Extraiga los archivos `MPEG-ActiveXXX_enUS_E3366678923.zip` y `DirectXXXX_enUS_E2352554507.zip`. Asegúrese de mantener la estructura de directorios de cada paquete.
    - Haga doble clic en el archivo `jre-XXXX-windows-i586-p-s_xxXX_XXXXXXXXX.exe` para iniciar la instalación de Java.
    - Siga las instrucciones del asistente de instalación de Java hasta que el software quede instalado.
    - Haga doble clic en `dotnetfx_enUS_T5007298827.exe` para iniciar la instalación de .NET.
    - Siga las instrucciones del asistente de instalación de .NET hasta que el software quede instalado.
    - Abra el directorio `DirectXXXX`. A continuación, haga doble clic en el archivo `dxsetup.exe` para iniciar la instalación de DirectX.
    - Siga las instrucciones del asistente de instalación de DirectX hasta que el software quede instalado.
    - Haga doble clic en `MPEGAx.exe` para iniciar la instalación de MPEG-ActiveX.
    - Siga las instrucciones del asistente de instalación de MEPG-ActiveX hasta que el software esté instalado.
    - Haga doble clic en `SetupConfigManagerXXXXXXXXX_enUS_F4155139595.exe` para iniciar la instalación de ConfigManager.
    - Siga las instrucciones del asistente de instalación de ConfigManager hasta que el software quede instalado.
11. Inicie Microsoft Internet Explorer y vaya a la URL de un sistema VG4 AutoDome con funcionalidad IP. Compruebe que puede ver vídeo en directo en Livepage.
12. Inicie la utilidad Configuration Manager y compruebe que se enumeran los módulos VG4 AutoDome con funcionalidad IP que conforman el sistema de seguridad. (Quizá tenga que configurar algunos ajustes en Configuration Manager).

8.5.1 Cambio de la configuración de red

El módulo IP tiene una dirección IP predeterminada 192.168.0.1. Para cambiar la dirección IP o cualquier ajuste de la red, puede utilizar el software Configuration Manager incluido en el CD o el servidor Web de AutoDome IP.

¡NOTA!
Para obtener una dirección IP, una máscara de subred y una dirección IP de puerta de acceso válidas, póngase en contacto con su administrador de red local.

Uso de Configuration Manager

Configuration Manager es una utilidad de red opcional disponible en el sitio Web de Bosch Security Systems (consulte la *Sección 8.5 Instalación del software necesario, Página 62*). Utilice el manual de Configuration Manager que se incluye en la carpeta Documentation del CD para realizar cualquier cambio en la configuración.

¡NOTA!

Según los ajustes de seguridad de red del equipo, es posible que el usuario tenga que añadir la nueva dirección IP a la lista de **sitios seguros** del navegador para que los controles de AutoDome IP funcionen.

Uso del servidor Web de AutoDome IP

AutoDome IP incorpora un servidor de vídeo en red en el módulo IP.

Para configurar la cámara con el servidor Web de AutoDome IP, haga lo siguiente:

1. Establezca la dirección IP en el PC a `192.168.0.10` para garantizar que el PC y la unidad AutoDome IP están en la misma subred.
2. Inicie Microsoft Internet Explorer y vaya a la siguiente URL: http://192.168.0.1
   El explorador Web abrirá Livepage para AutoDome IP y recibirá un mensaje de advertencia de seguridad.
3. Active la casilla `Always Trust` y haga clic en `YES`.
4. Haga clic en el enlace Ajustes, situado en la parte superior de Livepage.
5. Haga clic en el enlace Ajustes de servicio, situado en el panel izquierdo de la página Ajustes.
6. Haga clic en el enlace Red para abrir la página de ajustes de red.

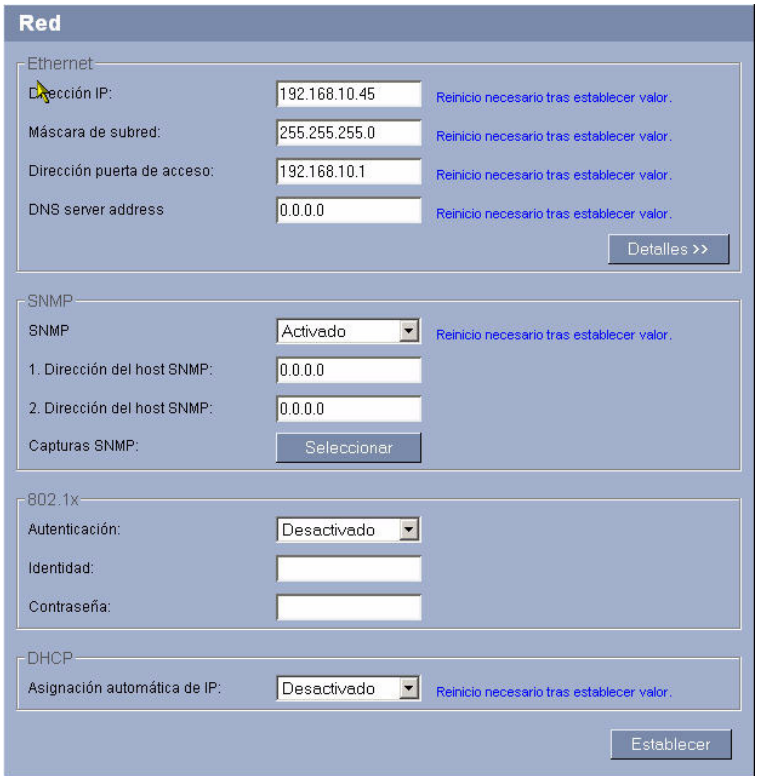


Figura 8.8 Página de ajustes de red

7. Configure los ajustes de esta página según las direcciones que le haya proporcionado su administrador de red local.

¡NOTA!
Haga clic en el enlace **¿Necesita ayuda sobre esta página?** si necesita más información.

8. Haga clic en el botón Establecer para guardar los ajustes.
9. Abra otra ventana de Microsoft Internet Explorer.
10. Introduzca la dirección IP original seguida de /reset (por ejemplo, http://192.168.0.1/reset) en la barra de direcciones y haga clic en Ir para reiniciar AutoDome IP. Una vez haya reiniciado AutoDome IP, utilice la nueva dirección IP para acceder a Livepage.
11. Desconecte el cable Ethernet de AutoDome IP del conmutador de red específico y vuelva a conectarlo a la red de área local (LAN).

8.6 LIVEPAGE

Una vez establecida la conexión, el navegador Web muestra **LIVEPAGE**. Aparece la imagen de vídeo en directo en la parte derecha de la ventana del navegador. En función de la configuración, pueden aparecer varios datos de texto en la imagen de vídeo en directo (consulte la).
Pueden mostrarse otros datos junto a la imagen de vídeo en directo en **LIVEPAGE**. La pantalla depende de los ajustes realizados en la página **Configuración de Livepage** (consulte la).

Número máximo de conexiones
Si no puede conectar, es posible que la unidad haya alcanzado su número máximo de conexiones. Dependiendo de la configuración de la unidad y de la red, cada AutoDome IP puede tener hasta 25 conexiones de navegador Web o hasta 50 conexiones mediante VIDOS o Bosch Video Management System.

Dispositivo IP AutoDome protegido
Si el dispositivo IP AutoDome está protegido con contraseña frente a accesos no autorizados, el navegador Web muestra el mensaje correspondiente y le solicita que introduzca la contraseña cuando intente acceder a áreas protegidas.

¡NOTA!
Un AutoDome IP ofrece la opción de limitar el acceso mediante distintos niveles de autorización (consulte la).

1. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña relacionada en los campos de texto correspondientes.
2. Haga clic en **Acept**. Si se introduce la contraseña correctamente, el navegador Web muestra la página que se ha solicitado.

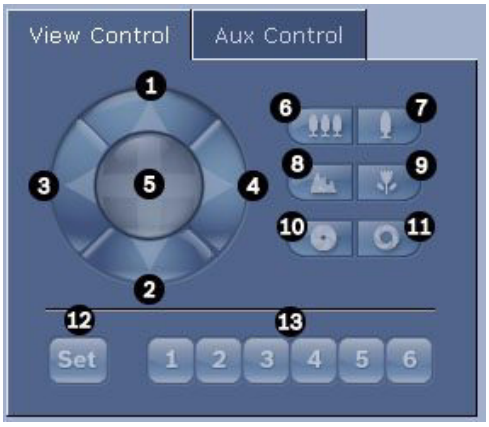
Red protegida
Si se utiliza un servidor RADIUS en la red para gestionar derechos de acceso (autenticación 802.1x), AutoDome IP debe configurarse de forma correspondiente o no será posible realizar la conexión (consulte la).

Selección de la imagen
Puede ver la imagen de la cámara en distintas pantallas.

▶ Haga clic en una de las fichas **Flujo 1 MPEG-4**, **Flujo 2 MPEG-4** o **M-JPEG** que aparecen bajo la imagen de vídeo para alternar entre las distintas pantallas de imagen de la cámara.

Control de vista

La ficha Control de vista permite controlar las funciones de la cámara (panorámica, inclinación, zoom, enfoque e iris), navegar por los menús en pantalla y ver preposiciones.



Número	Descripción	Número	Descripción
1	Inclina la cámara hacia arriba	8	Enfoca de lejos[2]
2	Inclina la cámara hacia abajo	9	Enfoca de cerca[2]
3	Gira la cámara hacia la izquierda	10	Iris cerrado[2]
4	Gira la cámara hacia la derecha	11	Iris abierto[2]
5	Gira e inclina la cámara en todas las direcciones	12	Establece velocidad de PTZ para los controles 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7
6	Aleja el zoom[1]	13	Mueve la cámara a los números de las tomas predeterminadas 1, 2, 3, 4, 5 y 6
7	Acerca el zoom[1]		
1. También puede acceder a esta función usando la rueda del ratón mientras visualiza el fotograma de vídeo en directo.			
2. Este botón funciona también como el botón "Enter" para seleccionar elementos de menú desde la pestaña AUX.			

1. Para controlar un periférico, haga clic en los controles adecuados.
2. Mueva el cursor del ratón sobre la imagen de vídeo. Las opciones de control de periféricos adicionales aparecen al mover el cursor del ratón.
3. Para girar manualmente sobre el área de la imagen, desplace el cursor sobre cualquier parte del vídeo en directo. El encuadre de la imagen mostrará una flecha direccional (lkjmhigf). A continuación, mantenga pulsado el botón derecho del ratón para girar la cámara.

E/S digital

Los iconos de alarma **Relé 1** a **Relé 4** son de información e indican el estado de una entrada de alarma: cuando se activa una alarma, el icono correspondiente se enciende en azul. La configuración de la unidad determina si aparecen la alarma y los detalles adicionales (consulte la).

Activación de relés

Puede encender y apagar las unidades conectadas mediante los relés del dispositivo IP AutoDome (por ejemplo, luces o apertura de puertas).

▶ Para activar esta función, haga clic en el icono del relé correspondiente situado junto a la imagen de vídeo. El icono está en rojo cuando el relé está activado.

Registro del sistema / Registro de eventos

El campo **Registro del sistema** contiene información acerca del estado de funcionamiento del dispositivo IP AutoDome y de la conexión. Puede guardar estos mensajes de forma automática en un archivo (consulte la).

Los eventos como la activación o la detención de alarmas se muestran en el campo **Registro de eventos**. Puede guardar estos mensajes de forma automática en un archivo (consulte la).

1. Si desea suprimir las entradas, haga clic en el icono Suprimir de la esquina superior derecha del campo pertinente.
2. Si desea ver un registro detallado, haga clic en el icono de la esquina superior derecha del campo pertinente. Se abre una nueva ventana.

Función de audio

Dependiendo de la configuración, el dispositivo IP AutoDome puede enviar y recibir señales de audio. Todos los usuarios que se conectan mediante navegadores reciben las señales de audio enviadas por el dispositivo IP AutoDome.

El único usuario que puede enviar las señales de audio al dispositivo IP AutoDome es el que se conecta a la unidad en primer lugar.

1. En **LIVEPAGE**, haga clic en cualquier lugar cerca de la imagen de vídeo para eliminar el enfoque de ActiveX.
2. Mantenga pulsada la tecla **F12** para establecer una conexión de voz con AutoDome IP. La barra de estado del navegador muestra el mensaje **Send Audio ON** (Enviar audio ACTIVADO).
3. Suelte la tecla **F12** cuando desee detener el envío de señales de audio al IP AutoDome. La barra de estado de Internet Explorer muestra el mensaje **Send Audio OFF** (Enviar audio DESACTIVADO).

¡NOTA!

Cuando se interrumpa la conexión que mantiene el contacto de voz con el IP AutoDome, el siguiente usuario que establezca una conexión con AutoDome IP puede enviar datos de audio al IP AutoDome.

8.6.1 Introducción de un comando de control de teclado

La pestaña Control de aux permite introducir comandos de control de teclado. Estos comandos se componen de un número de comando y la tecla de función correspondiente (Mostrar preposición, Establecer toma, Aux activado o Aux desactivado). Una combinación correcta envía un comando a la cámara o muestra un menú en pantalla.

Pestaña Control de aux

La pestaña Control de aux permite introducir comandos de control de teclado preprogramados. Consulte la *Sección 6 Comandos del teclado por número, Página 45* para obtener una lista de todos los comandos. Para acceder a la pestaña Control de aux, desplácese a Livepage y haga clic en la ficha correspondiente (consulte la *Figura 8.9* a continuación).

¡NOTA!

La pestaña Control de aux se puede utilizar para mostrar los menús OSD. Cuando los menús OSD se visualizan, el joystick virtual de la pestaña Control de vista puede usarse para desplazarse por los menús, y los botones Focus e Iris permiten realizar selecciones en estos menús.

Figura 8.9 Pestaña Control de aux

Número	Descripción
1	Campo de números de comando
2	Teclado (números 0-9)
3	Muestra una toma preseleccionada
4	Establece una toma preseleccionada
5	Inicia un comando
6	Suprime un número del campo de números de comando
7	Se usa para seleccionar un elemento de menú
8	Detiene un comando

Para introducir un comando de control de teclado

1. Coloque el cursor en el campo de números de comando.
2. Haga clic en el número de comando deseado mediante el teclado en pantalla.
3. Haga clic en los botones Aux activado o Aux desactivado para iniciar o detener el comando. Consulte la *Sección 6 Comandos del teclado por número, Página 45* para obtener una lista de todos los comandos.
4. Si el comando inicia un menú, use las flechas hacia arriba/hacia abajo de Control de vista para navegar por él. Haga clic en el botón Focus o Iris para seleccionar un elemento de menú.

Para establecer una toma preseleccionada:

Las tomas (o escenas) preseleccionadas son posiciones de cámara que se guardan en memoria para su uso posterior.

1. Mueva el cursor sobre la imagen en directo y espere a que el área muestre una flecha direccional.
2. Mantenga pulsado el botón del ratón para girar hasta la posición que desea guardar.
3. Para identificar el número de escena, utilice el teclado en pantalla para hacer clic en cualquier combinación numérica de 1-99 (1-64 para AutoDome de la serie 200, 90-99 para AutoDome de la serie 500i, intervalos utilizados para la detección de movimiento).
4. Haga clic en el botón Establecer toma. El área de la imagen mostrará un mensaje que indica el número de toma guardada.

Para ver una toma preseleccionada:

1. Haga clic en el número de la escena que desea ver mediante el teclado en pantalla.
2. Haga clic en el botón Mostrar preposición.

¡NOTA!

Para obtener más información sobre los ajustes y controles de Autodome IP, haga clic en el enlace **¿Necesita ayuda sobre esta página?** para abrir la ayuda en línea de Autodome IP.

8.7 Cómo guardar capturas

Puede guardar imágenes individuales de la secuencia de vídeo que aparece actualmente en **LIVEPAGE** con formato JPEG en el disco duro del ordenador. El icono para la grabación de imágenes individuales sólo es visible si la unidad se ha configurado para permitir este proceso (consulte la).

▶ Haga clic en el icono. La imagen se guarda con una resolución de 704 × 576 píxeles (4CIF). La ubicación de almacenamiento depende de la configuración del dispositivo IP AutoDome (consulte la).

8.8 Grabación de secuencias de vídeo

Puede grabar secciones de la secuencia de vídeo que aparece actualmente en **LIVEPAGE** en el disco duro del ordenador. El icono para la grabación de secuencias de vídeo sólo es visible si la unidad se ha configurado para permitir este proceso (consulte la).

1. Haga clic en el icono para iniciar la grabación. La ubicación de almacenamiento depende de la configuración de AutoDome IP (consulte la). Un punto rojo en el icono indica que la grabación está en curso.

2. Vuelva a hacer clic en el icono para detener la grabación.

¡NOTA!
Puede reproducir secuencias de vídeo guardadas con el reproductor Player de Bosch Security Systems, que se puede con el CD del producto suministrado.

Resolución de imagen
Las secuencias se guardan con la resolución predeterminada en la configuración del codificador (consulte la).

8.9 Ejecución del programa de grabación

El icono del disco duro situado debajo de las imágenes de cámara en **LIVEPAGE** cambia durante una grabación automática.

Aparecerá un gráfico de animación para indicar que hay una grabación en curso. Si no se está realizando ninguna grabación, aparece un icono estático.

8.10 Página GRABACIONES

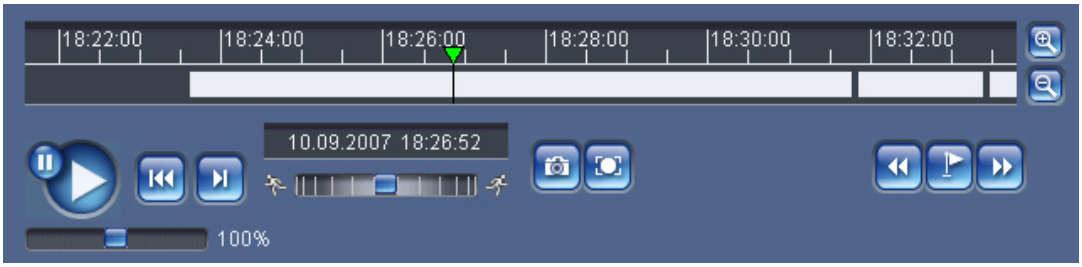
Puede acceder a la página **GRABACIONES** para reproducir secuencias de vídeo grabadas desde **LIVEPAGE**, así como desde el menú **AJUSTES**.
El enlace **GRABACIONES** sólo aparece si se ha seleccionado un medio de almacenamiento (consulte la).

▶ Haga clic en el enlace **GRABACIONES** en la barra de navegación en la sección superior de la ventana. Aparece la página de reproducción.

Cámara
Aquí puede seleccionar la cámara de la cual desea ver las grabaciones. La reproducción de la grabación comienza de forma inmediata en la ventana de vídeo.

Grabación
Aquí puede seleccionar la grabación que desea ver. La reproducción de la grabación comienza de forma inmediata en la ventana de vídeo.

Control de las reproducciones



Aparece una barra de tiempo bajo la imagen de vídeo que facilita la reproducción. Una flecha verde sobre la barra indica la posición de la imagen que se está reproduciendo actualmente en la secuencia.
La barra de tiempo ofrece varias opciones de navegación.
Las barras rojas indican los puntos en los que se activaron las alarmas. Arrastre la flecha verde para desplazarse a estos puntos de forma rápida.

1. Para cambiar el intervalo de tiempo, haga clic en las teclas de zoom (iconos de lupa). La visualización puede oscilar entre un intervalo de dos meses a unos pocos segundos.
2. Arrastre la flecha verde hasta el punto temporal en el que debe iniciarse la reproducción. La fecha y la hora que aparecen bajo la barra indican hasta los segundos.

Botones
Los botones situados bajo la imagen de vídeo permiten controlar la reproducción. Los botones tienen las siguientes funciones:

Iniciar o detener la reproducción

Acceder al principio de la secuencia de vídeo activa o a la secuencia anterior

Acceder al inicio de la secuencia siguiente

Control deslizante

Puede utilizar el control deslizante para definir la velocidad de reproducción.

Marcadores

Además, puede establecer marcadores en las secuencias y acceder a ellos directamente. Estos marcadores están indicados mediante pequeñas flechas amarillas situadas sobre el intervalo de tiempo. Utilícelos de la siguiente forma:

Desplazarse al marcador anterior

Establecer marcador

Desplazarse al siguiente marcador

▶ Haga clic con el botón derecho del ratón en un marcador para eliminarlo.

¡NOTA!

Los marcadores sólo son válidos mientras se visualiza la página **GRABACIONES**; no se guardan con las secuencias. En cuanto abandona la página, los marcadores se eliminan.

Modo de reproducción simultánea

Si utiliza un ratón con una rueda de desplazamiento, podrá ver las grabaciones fotograma a fotograma con el modo de reproducción simultánea. Para ello, sitúe el cursor del ratón en la línea de tiempo, debajo de la escala temporal, y gire la rueda de desplazamiento. Durante el desplazamiento, la reproducción se detiene automáticamente (en pausa). El modo de reproducción simultánea requiere una mayor capacidad de memoria y un mayor nivel de energía del sistema. Por este motivo, se puede restringir el número de cámaras utilizadas en este modo. Para ello, use el programa Configuration Manager.

9 Conexiones de audio VG4

La versión de audio de VG4 AutoDome tiene una entrada de audio para las señales de comunicación. Las señales de audio se transmiten de forma unidireccional y en sincronización con las señales de vídeo. Por tanto, un sistema de intercomunicación de puertas se puede conectar a la ubicación de la cámara.

¡NOTA! Los puertos de comunicación del intercomunicador se pueden utilizar para transmitir señales de audio en los sistemas de intercomunicación.

9.1 Especificaciones de entrada de la línea de audio

Las siguientes especificaciones de entrada de línea se deben cumplir en todos los casos:

– Tensión de entrada de 5,5 Vpp máx. Impedancia típica de 9 KohmiosVelocidad de muestreo 8 KHz, 16 Bits, mono

¡NOTA! Hay un ajuste de nivel de ganancia interno en el caso de que la señal sea demasiado baja.

9.1.1 Especificaciones para los cables.

Las distancias grandes son más susceptibles a los ruidos de la señal.

Tipo de cable:	Cable coaxial, con calibre de acuerdo al tipo de conector seleccionado.
Distancia máxima:	Depende del nivel de la señal

9.1.2 Conexiones

La entrada de audio se debe conectar a la entrada bifásica de la siguiente forma:

1. Quite la resistencia de terminación bifásica de 110 ohmios.
2. Conecte una fuente de audio con nivel de línea a la entrada bifásica del VG4, según se muestra en el siguiente gráfico:

Contacto	Descripción
Bifásico +/-	Entrada de audio
Bifásico -	Toma de tierra

9.1.3 Activación de la recepción de audio

Para configurar el audio a través del explorador Web, realice lo siguiente:

1. Abra la pantalla Livepage de AutoDome IP y haga clic en la pestaña Ajustes.
2. Haga clic en el enlace Ajustes de cámara del panel izquierdo y seleccione Varios. Autodome IP mostrará los ajustes de audio.
3. Haga clic en el botón Audio para activar el audio a través de IP.

¡NOTA! La señal de audio se enviará en un flujo de datos independiente que irá en paralelo a los datos de vídeo, con el consiguiente aumento de la carga de red. Los datos de audio se codifican en G.711 y requieren un ancho de banda adicional de unos 80 KBit/s por dirección para cada conexión.

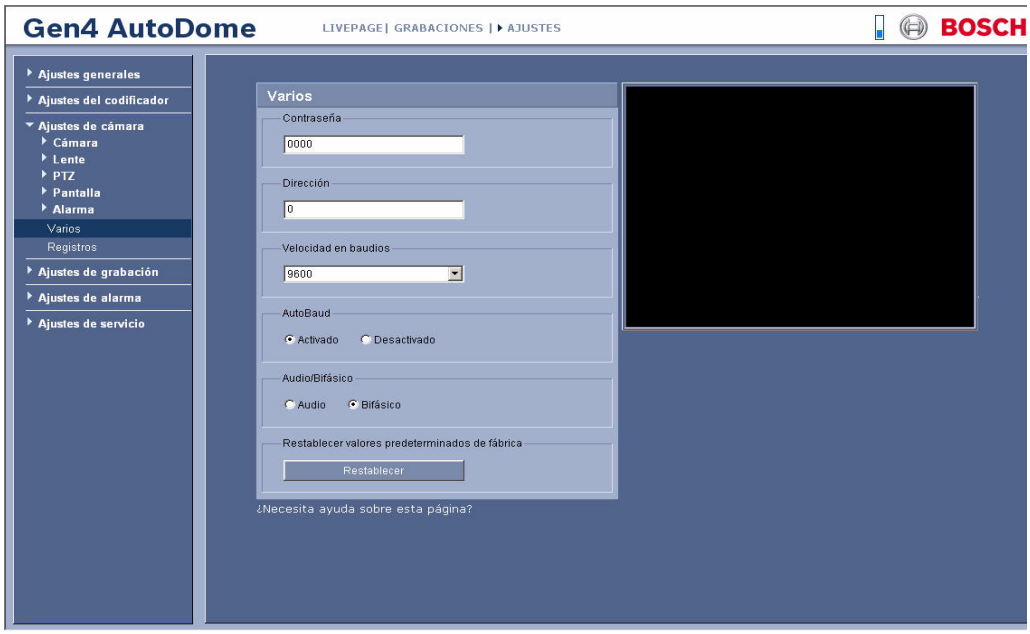


Figura 9.1 Configuración de los ajustes de audio

9.1.4 Activación de la transmisión de audio

Para transmitir audio a través de la conexión IP, realice lo siguiente:

1. Abra la pantalla Livepage de AutoDome IP y haga clic en la pestaña Ajustes.
2. Haga clic en Ajustes de Servicio en el panel de la izquierda y seleccione Config. de Livepage. AutoDome IP mostrará la pantalla Configuración de Livepage (consulte la *Figura 9.2*).
3. Haga clic en el botón Transmitir audio para activar el audio.

Figura 9.2 Configuración de Livepage

9.1.5 Configuración de la ganancia (opcional)

El control de ganancia de entrada se admite en un intervalo de 34 B a +12 dB. La imagen de vídeo actual se muestra en la ventana pequeña situada junto a los controles deslizantes para ayudar a verificar la fuente de audio y mejorar los niveles del valor Pico. Establezca la ganancia de las señales de audio conforme a sus requisitos específicos. Los cambios se aplican de inmediato. Para ayudarle, el nivel actual se muestra junto al control deslizante. Asegúrese de que la pantalla no supera la zona verde durante la modulación.

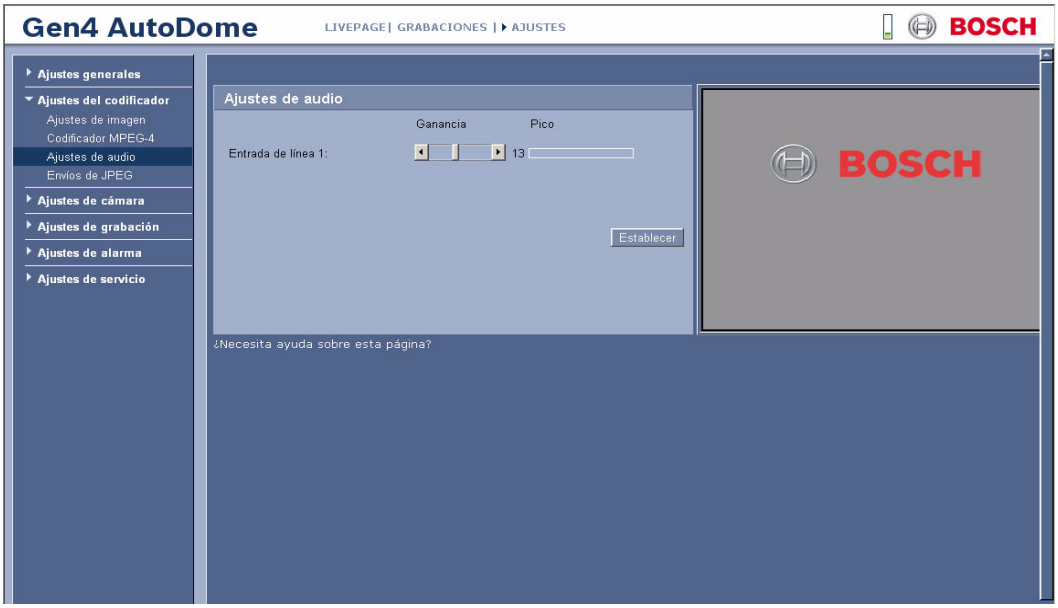


Figura 9.3 Ajustes de audio

10 Guía de resolución de problemas

10.1 Control y funcionamiento de VG4 AutoDome

Problema	Solución
No hay vídeo	– Compruebe que el LED verde de la placa de la CPU de Autodome esté encendido. Este LED indica que se recibe vídeo de la cámara. **Si el LED verde está apagado:** – Compruebe que el LED rojo de la placa de la CPU de Autodome parpadea lentamente. Este LED indica que tanto la placa de la fuente de alimentación de Autodome como el módulo CPU reciben alimentación. **LED rojo en el módulo CPU de Autodome** **Significado de la secuencia de parpadeo:** – 5 seg. encendido / 0,5 seg. apagado: funcionamiento normal – Encendido fijo: CPU bloqueada **Si el LED rojo permanece encendido:** – Pruebe a apagar y encender Autodome. **Si el LED rojo está apagado:** **Si está utilizando una caja de alimentación colgante de Bosch:** – Compruebe que el LED verde de la caja de alimentación está encendido. Este LED indica la corriente eléctrica del transformador. **Si el LED verde está apagado:** – Apague la alimentación. – Compruebe la corriente eléctrica del fusible FX101 que llega a la caja de alimentación. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe si el fusible FX102 transmite una corriente de 24 V a la caja colgante de AutoDome. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** **Si no utiliza una fuente de alimentación de Bosch:** – Compruebe que la caja de alimentación está encendida. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que el transformador cuenta con una salida de 24 V. – Compruebe que el conector de la parte superior de la carcasa de AutoDome no tiene ninguna patilla doblada. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe el estado de todos los cables y conexiones terminales de AutoDome. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** **Si AutoDome está encendido, haga lo siguiente:** – Extraiga los módulos de cámara y CPU de la carcasa de AutoDome y compruebe que el LED verde de la placa de la fuente de alimentación de la carcasa está encendido. **Si el LED verde está apagado:** – Compruebe que el fusible de la placa de la fuente de alimentación de la carcasa se encuentra en buen estado. (Si dispone de un módulo de cámara adicional, intente sustituir la unidad).

No se puede mover la cámara	– Asegúrese de que el teclado y el monitor están establecidos en el número de cámara correcto (el mismo en ambos). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que la dirección de la cámara sea correcta. Introduzca **ON**-**997**-**ENTER** para visualizar la dirección de la cámara. **Si no está establecida o no es correcta:** – Establezca la dirección mediante DirecciónSoft (**ON**-**998**-**ENTER**). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que el LED ámbar de la CPU de Autodome gira al recibir comandos de giro/inclinación del teclado del controlador. Este LED indica que se reciben instrucciones de control. **LED ámbar en el módulo de la CPU de Autodome** **Secuencia de parpadeo** – DES No se reciben comunicaciones entrantes o no hay alimentación – Fijo durante 2 segundos Recepción buena de datos – Parpadeo rápido Paquetes perdidos **Si el LED ámbar no se ilumina al introducir comandos de PTZ:** – Compruebe si se pueden controlar otras cámaras del sistema. Si no es así, compruebe el controlador y las conexiones mediante cables. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que el conmutador de selección RS-232/485 esté establecido en el protocolo correcto. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Asegúrese de que todos los cables bifásicos, Bilinx o RS-232/485 estén conectados correctamente. Consulte el manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe si puede acceder a los menús OSD de AutoDome (**ON**-**46**-**ENTER**). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Confirme que Autodome pasa la fase de inicio (**SET**-**110**-**ENTER**). **Si no la pasa:** – Póngase en contacto con el equipo de asistencia técnica de Bosch.
Control de cámara intermitente	– Compruebe que sólo el último Autodome de una configuración en cadena está terminado con una resistencia de 110 Ω en los terminales bifásicos +/-. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que no ha superado la distancia máxima de cableado establecida en el protocolo de control (la distancia máxima para RS-232 es de 50 pies). Consulte el manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que el cableado se ajusta a los estándares y especificaciones recomendados por Bosch. Consulte el manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome.

La cámara se mueve al mover otras cámaras	– Compruebe que la dirección de la cámara está establecida correctamente (**ON**-**997**-**ENTER**). Si la dirección de la cámara no está establecida, Autodome responde a los comandos de control de cualquier cámara del sistema. **Si la dirección de la cámara no está establecida:** – Active el **menú DirecciónSoft** para asignar una dirección de cámara (**ON**-**998**-**ENTER**).
No se puede acceder a los ajustes de usuario	– Introduzca el comando de desbloqueo **OFF**-**90**-**ENTER**. Es posible que se le solicite una contraseña. (Los comandos se bloquean automáticamente en 30 minutos).
La imagen es oscura	– Compruebe que Contr. Ganan. esté establecido en **AUTOM** (**ON**-**43**-**ENTER**). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que el nivel de Autoiris está establecido correctamente (**ON**-**11**-**ENTER**). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que el cable coaxial de vídeo tiene una terminación de 75 Ω sólo en el centro de control. (Una terminación doble provoca una imagen de vídeo oscura). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Vaya al **menú Config. de Cámara** y aumente el valor del ajuste de precompensación. (Esta función sólo está disponible con dispositivos Autodome no IP de las series 300 y 500i). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que se ha retirado la cubierta de la lente de la cámara. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que no se ha sobrepasado la distancia de conexión coaxial máxima. Consulte el manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Restaure todos los ajustes de la cámara (**ON**-**40**-**ENTER**).
Los colores no son correctos	– Restablezca la selección adecuada del balance de blancos (**ON**-**30**-**ENTER**). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Vaya al **menú Config. de Cámara** y aumente el valor del ajuste de precompensación. (Esta función sólo está disponible con dispositivos Autodome no IP de las series 300 y 500i). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que no se ha sobrepasado la distancia de conexión coaxial máxima. Consulte el manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Restaure los ajustes predeterminados (**ON**-**40**-**ENTER**).
El fondo es demasiado brillante y no permite ver el motivo	– Active la compensación de contraluz (ON-20-ENTER).

El vídeo tiene demasiado ruido, está distorsionado o tiene saltos de imagen	– Asegúrese de establecer Modo Sincro en Interno (**OFF**-**42**-**ENTER**). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que no se ha sobrepasado la distancia de conexión coaxial máxima. Consulte el manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe el estado de todos los empalmes y conectores BNC. **Nota:** si conecta un cable de red a la placa de interfaz de un Autodome que no sea IP, el vídeo se verá distorsionado. – Extraiga el cable de red del conector RJ-45 de la placa de interfaz. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Póngase en contacto con el equipo de asistencia técnica de Bosch.
La cámara Día/ Noche no cambia automáticamente cuando la imagen está oscura.	– Compruebe que el modo Día/Noche está establecido en **AUTOM** (**ON**-**56**-**ENTER**). **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Establezca Contr Ganan. en AUTOM (**ON**-**43**-**ENTER**).
Hay niebla dentro de la burbuja de EnviroDome	– Compruebe el estado del módulo calefactor (**ON**-**66**-**ENTER**). **Si el informe de estado indica que el calefactor no tiene alimentación:** – Apague la alimentación de Autodome. – Compruebe que el fusible FX103 de la caja de alimentación suministra corriente (24 V) al módulo calefactor. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe el cableado y las patillas del conector del módulo calefactor.
En la pantalla del monitor aparece el mensaje Bajo voltaje	– Si utiliza una fuente de alimentación que no es de Bosch, asegúrese de que cumple con los requisitos de alimentación de Autodome de Bosch. Para conocer las especificaciones, consulte la hoja de datos de AutoDome. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe la tensión de línea de entrada de alimentación. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe que no se ha sobrepasado la longitud de cableado máxima desde la fuente de alimentación. Consulte el *manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome*. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Mida la entrada de tensión de CA de la cámara mientras ésta recibe alimentación. La tensión debe ser ≥ 21 VCA para detener el mensaje.

10.2 Control y vídeo de VG4 IP AutoDome

Problema	Solución
No hay conexión de red	– Compruebe todas las conexiones de red – Asegúrese de que la distancia máxima entre dos conexiones Ethernet es de 100 m o menos. Consulte el *manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome* para obtener más información. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Si se usa un firewall, compruebe que el modo de transmisión de vídeo está definido en UDP. a. Acceda a la página Web de ajustes del dispositivo IP. b. Abra el enlace Ajustes de servicio y haga clic en Red. c. Seleccione UDP en la lista desplegable Video Transmission (Transmisión de vídeo). A continuación, haga clic en Establecer.

10.3 Audio de VG4 IP AutoDome

Los siguientes diagramas ilustran el recorrido de las transmisiones de audio entre un micrófono/AutoDome y un ordenador que reproduce el audio. El primero muestra estas conexiones con un sistema VG4 AutoDome con funcionalidad IP y el segundo utiliza un sistema VG4 AutoDome analógico (estándar). Consulte el diagrama apropiado para resolver cualquier problema de audio que pueda tener.

Conexiones de audio con un sistema VG4 AutoDome con funcionalidad IP
El sistema AutoDome IP emplea una conexión Ethernet para conectarse directamente a una red.

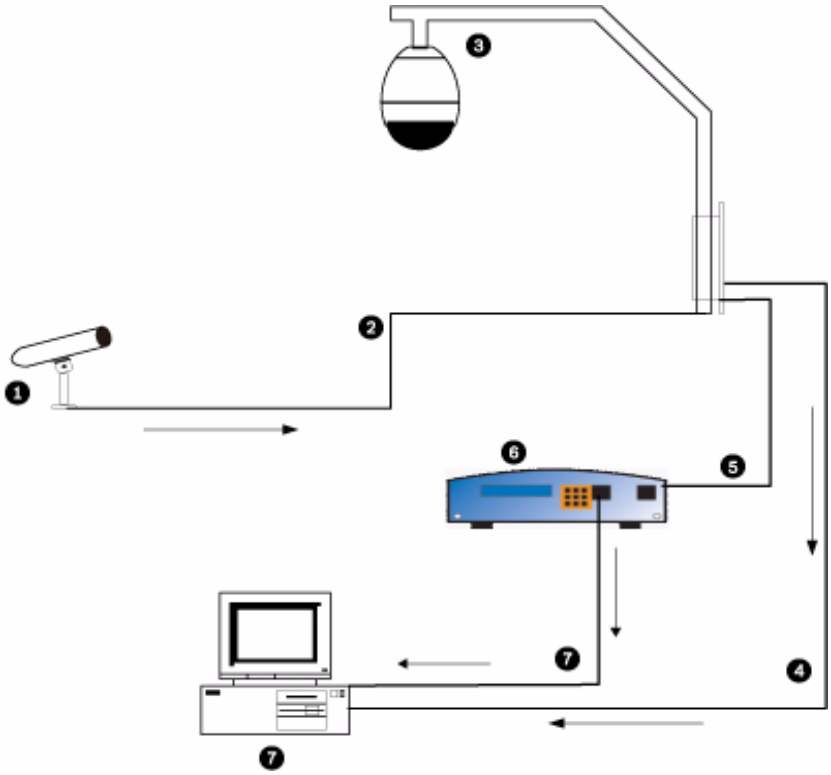


Figura 10.1 Conexiones de audio típicas para un AutoDome IP

1	Micrófono
2	Cable coaxial: distancia máxima de 10 m
3	VG4 AutoDome con funcionalidad IP
4	Red Ethernet
5	Ordenador con software DiBos de Bosch

Conexiones de audio con un sistema VG4 AutoDome analógico (estándar)

En esta ilustración, el sistema VG4 AutoDome analógico se conecta a un codificador IP de audio/vídeo a través de un cable coaxial. El ordenador que reproduce el audio se conecta al codificador a través de un cable Ethernet.

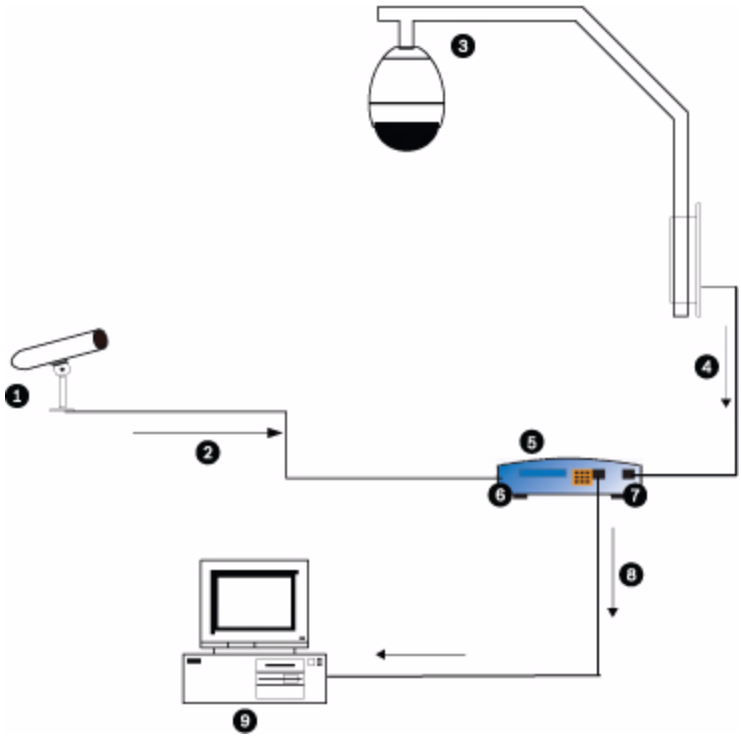


Figura 10.2 Conexiones de audio típicas para un sistema AutoDome analógico

1	Micrófono	6	Entrada de audio
2	Conexión coaxial; micrófono a codificador de audio/vídeo de Bosch; Distancia máxima: 10 m	7	Entrada de vídeo
3	VG4 AutoDome analógico (estándar)	8	Conexión Ethernet; Codificador de audio/vídeo de Bosch a un PC
4	Conexión coaxial; VG4 Autodome analógico a un codificador de audio/vídeo de Bosch	9	Ordenador con software DiBos de Bosch
5	Codificador de vídeo/audio de Bosch		

Problema	Solución
Sin audio	– Compruebe el ordenador que recibe la señal de audio desde el sistema VG4 AutoDome o el codificador IP. – Compruebe los ajustes de audio del ordenador. Asegúrese de que los niveles de sonido están a un volumen perceptible. – Compruebe los altavoces y la tarjeta de sonido del ordenador. Reproduzca otra fuente de audio secundaria en el ordenador. Si sigue sin oír nada, sustituya los altavoces y vuelva a intentarlo.
	Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera: – Asegúrese de que la opción de audio está activada para el dispositivo IP. a. Acceda a la página Web de ajustes del dispositivo IP. b. Abra el enlace Ajustes del codificador y haga clic en Ajustes de audio. c. Asegúrese de que en la lista desplegable Activar audio se ha seleccionado la opción de activado. A continuación, haga clic en Establecer.
	Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera: – Compruebe el micrófono. Conecte los altavoces apropiados directamente al micrófono en la ubicación de la cámara y confirme que el sonido se oye bien. Un problema de audio o ruido en la fuente empeorará la señal según pase por los cables y las conexiones.
	Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera: – Compruebe el tipo de cable y la instalación usada para las conexiones de audio entre el micrófono y el sistema VG4 AutoDome. – Tipo de cable: coaxial – Longitud del cable: 10 m máximo Consulte el *manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome* para obtener más información.

Problema	Solución
	Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera: – Compruebe todas las conexiones de red. – Si el vídeo es nítido y no está distorsionado, es probable que las conexiones de red no sean el origen de los problemas de audio. – Asegúrese de que la distancia máxima entre dos conexiones Ethernet es de 100 m. Consulte el *manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome* para obtener más información.
Audio de mala calidad	– Compruebe el ordenador que recibe la señal de audio desde el sistema VG4 AutoDome o el decodificador IP. – Compruebe los altavoces y la tarjeta de sonido del ordenador. Reproduzca una fuente de audio secundaria en el ordenador; si la señal no es fluida, sustituya los altavoces y vuelva a intentarlo. – Compruebe los altavoces y la tarjeta de sonido del ordenador. Reproduzca otra fuente de audio secundaria en el ordenador. Si sigue sin oír nada, sustituya los altavoces y vuelva a intentarlo. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe los ajustes de ganancia y el valor de ganancia máxima. a. Acceda a la página Web de ajustes del dispositivo IP. b. Abra el enlace Ajustes del codificador y haga clic en Ajustes de audio. c. Ajuste el nivel de ganancia para que el valor máximo quede en el área verde. Consulte el *manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome* para obtener más información. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe la ubicación del micrófono y de los cables de audio. – El audio de nivel de línea suele estar comprendido entre 700 mV y 2 V, por lo que podría verse afectado por las fuentes de transmisión o la potencia de CA. – Asegúrese de que hay una distancia máxima (al menos 1,8 m por cada 100 VCA) entre los cables de audio y el micrófono y la fuente de CA. **Si todo es correcto, prosiga de la siguiente manera:** – Compruebe el tipo de cable y la instalación usada para las conexiones de audio entre el micrófono y el sistema VG4 AutoDome. – Tipo de cable: coaxial – Longitud del cable: 10 m máximo Consulte el *manual de instalación del sistema de cámara modular AutoDome* para obtener más información.

A Apéndice: conversiones de DirecciónSoft

Ejemplo: si hay vídeo procedente de la cámara 131, consulte la tabla de conversión apropiada para convertir la DirecciónSoft correctamente (por ejemplo, para un sistema AD 131 = 3, mientras que con un sistema Sensormatic 131 = 32). Asegúrese de que el número de cámara que se muestra en el menú del teclado representa al número de cámara convertido.

BLOQUE 1		**BLOQUE 2**		**BLOQUE 3**		**BLOQUE 4**		**BLOQUE 5**		**BLOQUE 6**		**BLOQUE 7**		**BLOQUE 8**	
Bosch	AD	Bosch	AD	Bosch	AD	Bosch	AD	Bosch	AD	Bosch	AD	Bosch	AD	Bosch	AD
1	1	65	1	129	1	193	1	257	1	321	1	385	1	449	1
2	2	66	2	130	2	194	2	258	2	322	2	386	2	450	2
3	3	67	3	131	3	195	3	259	3	323	3	387	3	451	3
4	4	68	4	132	4	196	4	260	4	324	4	388	4	452	4
5	5	69	5	133	5	197	5	261	5	325	5	389	5	453	5
6	6	70	6	134	6	198	6	262	6	326	6	390	6	454	6
7	7	71	7	135	7	199	7	263	7	327	7	391	7	455	7
8	8	72	8	136	8	200	8	264	8	328	8	392	8	456	8
9	9	73	9	137	9	201	9	265	9	329	9	393	9	457	9
10-64	10-64	74-128	10-64	138-192	10-64	202-256	10-64	266-320	10-64	330-384	10-64	394-448	10-64	458-512	10-64

Tabla 1.1 Tabla de conversión para sistemas AD/Manchester

Grupo 1		**Grupo 2**		**Grupo 3**		**Grupo 4**		**Grupo 5**		**Grupo 6**		**Grupo 7**		**Grupo 8**	
ENTR.	SAL.	ENTR.	SAL.	ENTR.	SAL.	ENTR.	SAL.	ENTR.	SAL.	ENTR.	SAL.	ENTR.	SAL.	ENTR.	SAL.
1	1	100	1	199	1	298	1	397	1	496	1	595	1	694	1
2	2	101	2	200	2	299	2	398	2	497	2	596	2	695	2
3	3	102	3	201	3	300	3	399	3	498	3	597	3	696	3
4	4	103	4	202	4	301	4	400	4	499	4	598	4	697	4
5	5	104	5	203	5	302	5	401	5	500	5	599	5	698	5
6	6	105	6	204	6	303	6	402	6	501	6	600	6	699	6
7	7	106	7	205	7	304	7	403	7	502	7	601	7	700	7
8	8	107	8	206	8	305	8	404	8	503	8	602	8	701	8
9	9	108	9	207	9	306	9	405	9	504	9	603	9	702	9
10-99	10-99	109-198	10-99	208-297	10-99	307-396	10-99	406-495	10-99	505-594	10-99	604-693	10-99	703-792	10-99

Tabla 1.2 Tabla de conversión para sistemas AD/Sensormatic RS-422

B Tabla de comandos de usuario

Tecla de función	Nº de com.	Comando	Descripción	Serie 200	Serie 300	Serie 500i
On/Off	1	Explorar 360°	Auto Pan sin límites	*	*	*
On/Off	2	Auto Pan	Auto Pan con límites	*	*	*
On/Off	7	Reproducir tour personalizado en posición prefijada	Activar/Desactivar		*	*
On/Off	8	Reproducir tour en posición prefijada	Activar/Desactivar	*	*	*
On/Off	14	Establecer vel.panor.aut y expl.	Permite acceder a la barra deslizante de ajuste de velocidad	*	*	*
On/Off	15	Establecer período de tour de posición prefijada (espera)	Permite acceder a la barra deslizante de ajuste de espera	*	*	*
On/Off	20	Comp contraluz	Compensación contraluz	*	*	*
On/Off	24	Estabilización	Estabilización electrónica			*
On/Off	26	Rango dinámico extenso (sólo cámaras WDR)	Activar/Desactivar		*	*
On	47	Ver ajustes de fábrica	Permite visualizar todos los ajustes predeterminados de los menús	*	*	*
On/Off	50	Reproducir A, continuo	Activar/Desactivar		*	*
On/Off	51	Reproducir A, una vez	Activar/Desactivar		*	*
On/Off	52	Reproducir B, continuo	Activar/Desactivar		*	*
On/Off	53	Reproducir B, una vez	Activar/Desactivar		*	*
On/Off	56	Menú Modo Noche	Activado, Desac., Autom. (sólo para modelos con modo Día/Noche)	*	*	*
On/Off	57	Ajuste Modo Noche	Activa/desactiva el Modo Noche (sólo Día/Noche)	*	*	*
On	62	Menú de título de posición prefijada	Permite acceder al menú de título de posición prefijada	*	*	*
On	64	Estado de la alarma	Permite acceder al menú Estado de la alarma		*	*
Off	65	Confirmación alarma	Confirma la alarma o desactiva salidas físicas		*	*
On	66	Mostrar versión del programa	Muestra el número de versión del programa	*	*	*
On	72	Reinicializar cámara	Ejecuta las funciones de reinicio de la cámara/lente	*	*	*
On/Off	78	AutoTrack	Activa o desactiva la función AutoTrack			*
On/Off	81	Salida de alarma 1 Colector abierto	On: activa la salida Off: desactiva la salida		*	*
On/Off	82	Salida de alarma 2 Colector abierto	On: activa la salida Off: desactiva la salida		*	*

Tecla de función	Nº de com.	Comando	Descripción	Serie 200	Serie 300	Serie 500i
On/Off	83	Salida de alarma 3 Colector abierto	On: activa la salida Off: desactiva la salida		*	*
On/Off	84	Salida de alarma 4 Relé	On: activa la salida Off: desactiva la salida		*	*
On/Off	90	Bloqueo/Desbloqueo de comandos	On: bloqueo activado Off: bloqueo desactivado	*	*	*
On/Off	100	Grabar A	Activar/Desactivar		*	*
On/Off	101	Grabar B	Activar/Desactivar		*	*
On	997	DirecciónSoft, pantalla	Permite visualizar la dirección actual	*	*	*
On	998	DirecciónSoft, todas las unidades	Permite visualizar y programar la dirección actual	*	*	*
On	999	DirecciónSoft, domos sin dirección	Permite visualizar y programar dispositivos Autodome sin dirección	*	*	*
Set	“1-99”	Programación de posiciones prefijadas	Set ##: permite programar una vista preseleccionada	“1-64”	*	*
Shot	“1-99”	Recuperar posición prefijada	Shot ##: permite recuperar la preselección programada	“1-64”	*	*
Set	100	Menú Posición prefijada	Permite acceder al menú Posición prefijada	*	*	*
Set/Shot	101	Límite izquierdo de Auto Pan	Set: permite programar el límite izquierdo Shot: muestra el límite	*	*	*
Set/Shot	102	Límite derecho de Auto Pan	Set: permite programar el límite derecho Shot: muestra el límite	*	*	*
Set	110	Posición inicial P/T de fábrica	Set: permite volver a calibrar la posición inicial	*	*	*
Set	900	Corrija Tour 1 (estándar)	Permite acceder al menú Standard Tour Scene (Escena de tour estándar)	*	*	*
Shot	900	Corrija Tour 2 (personalizado)	Permite acceder al menú Custom Tour Scene (Escena de tour personalizado)		*	*
Set/Shot	901-999	Añade/quita una toma de posición prefijada del tour 1	Set ###: permite agregar una preselección Shot ###: permite eliminar una preselección	901-964	*	*

C Glosario de términos de CCTV

A

AAC	Consulte Control de alarma avanzado
AGC	Consulte Control de ganancia automática.
Ajuste del diafragma	Consulte Número F.
Apertura	Tamaño de apertura del iris, que controla la cantidad de luz que llega al sensor de CCD. Cuanto más alto sea el número del ajuste de diafragma, menos luz llegará al sensor.
AutoBlack	Técnica de aumento del nivel de señal de vídeo que sirve para producir una señal de vídeo de amplitud total incluso cuando el contraste de la escena se encuentra reducido (por niebla o resplandores, por ejemplo). La parte más oscura de la señal se establece en negro y la más clara en blanco, de modo que el contraste aumenta.
AutoDome	Cámara completamente integrada de alta velocidad, con funciones de giro, inclinación y zoom, incorporada en una carcasa domo protectora que permite una cobertura de la escena constante de 360°.
Autoiris	La apertura del iris de la lente se ajusta automáticamente para conseguir una iluminación correcta del sensor de la cámara.
AutoPan	La cámara gira horizontal y continuamente entre los límites de izquierda y derecha.
AutoPivot	A medida que la cámara se mueve en sentido vertical, la cámara va girando para mantener la orientación correcta de la imagen.
AutoPlayback	Esta función graba la secuencia de movimientos del AutoDome PTZ para reproducirla después, permitiendo la repetición automática de un modelo establecido. A esta función se le suele llamar giro de vigilancia.
AutoScaling	A medida que la cámara acerca el zoom para aumentar el tamaño de los objetos en la pantalla del monitor, las velocidades de giro e inclinación se reducen, de modo que la velocidad relativa de la cámara permanece constante en las posiciones del control de joystick similares.
AutoTrack	Tecnología patentada que integra detección de movimiento en la cámara, lo que permite realizar el seguimiento de un objeto y acercar el zoom para optimizar el tamaño y la perspectiva.
AWB	Consulte Equilibrio de blancos automático.

B

Balun	Abreviatura de Balance/Unbalanced (Simétrico/asimétrico). Dispositivo que convierte una línea de señal de vídeo simétrica (por ejemplo, la que se utiliza en un cable de par trenzado) en una asimétrica (como la de un cable coaxial). En una línea simétrica, como un par trenzado, los dos cables tienen las mismas características eléctricas. En una línea asimétrica, como la coaxial, las líneas tienen propiedades diferentes entre ellas.
Bifase	Protocolo de giro/inclinación/zoom para productos Bosch.
Bilinx	Formato de comunicación que permite llevar a cabo el control, la configuración y las actualizaciones de forma remota mediante el cable de vídeo (UTP pasivo o coaxial).
BLC	Consulte Compensación de contraluz.

Borrado de un sector	Habilidad de dejar en blanco un vídeo en alguno de los 16 sectores panorámicos.

C

Campo de visión	Medición del área visible dentro del campo de visión de la cámara. A mayor distancia focal, menor campo de visión. A menor distancia focal, mayor campo de visión.
Carcasa de nitrógeno seco presurizado	Carcasa para aplicaciones exteriores que protege contra humo, humedad, suciedad y polvo.
Categoría de cable	Sistema de clasificación de la aplicación y el ancho de banda para el cableado UTP. Las categorías de la 1 a la 6 están basadas en los estándares EIA/TIA-568-B. Normalmente, categoría se abrevia como CAT. Los cables UTP de categoría 5, 5e y 6 se utilizan para las aplicaciones de transmisión de datos Ethernet. La longitud del cable Ethernet está limitada a un máximo de 100 m (328 pies) cuando se usa un cableado UTP.
CCD	Consulte Dispositivo de cargas interconectadas.
CCTV	Consulte Circuito cerrado de televisión.
Circuito cerrado de televisión	Sistema de vídeo que transmite señales de televisión a través de un sistema cerrado (sin difusión).
Compensación de cable	Tecnología que previene la degradación de la imagen provocada por pérdidas de señal en transmisiones de vídeo a través de cables de gran longitud.
Compensación de contraluz	Amplifica partes específicas de la imagen para compensar grandes diferencias de contraste cuando hay sólo una parte de la imagen iluminada con mucho brillo (por ejemplo, una persona en una puerta iluminada por el sol).
Control de alarma avanzado	Subsistema de gestión de alarmas flexible y sofisticado de AutoDome que permite crear "normas" que definen qué entradas activan una o varias salidas (consulte Norma de alarma). En su forma más básica, una norma puede definir qué entradas deben activar qué salidas. En una forma más compleja, una norma se puede programar para utilizar un comando específico del teclado (que ya existiera o uno nuevo) y realizar una función del domo o cualquier combinación de las anteriores.
Control de ganancia automática	Electrónica que regula la ganancia o amplificación de la señal de vídeo.
CTFID	Consulte Herramienta de configuración de dispositivos de imagen

D

Detección de movimiento por vídeo	Algoritmo para la detección de movimiento en el que la cámara compara la imagen actual con una imagen de referencia y cuenta el número de píxeles (consulte Píxel) que ha experimentado un cambio entre las dos imágenes. Cuando el número de píxeles que ha cambiado sobrepasa un límite configurado por el usuario, se dispara una alarma.
Día/noche (sensible a infrarrojos)	AutoDome que tiene un funcionamiento del color normal cuando hay una iluminación suficiente (en condiciones diurnas) pero puede aumentar la sensibilidad cuando hay poca luz disponible (condiciones nocturnas). Este aumento se consigue quitando el filtro de corte de infrarrojos necesario para un buen rendimiento del color. La sensibilidad se puede mejorar también integrando cierta cantidad de fotogramas para aumentar la relación señal/ruido de la cámara.
Diagnósticos avanzados	Combinación de Bosch de visualizaciones en pantalla (OSD) y LED de estado integrados que se utilizan para comprobar parámetros importantes de la cámara, como la temperatura interna, la tensión de entrada y la conectividad de red. De este modo, los técnicos pueden identificar rápidamente la fuente de los problemas y garantizar que el domo se encuentra dentro de los límites de funcionamiento correctos.
Dirección	Cada AutoDome tiene una dirección numérica en el sistema de control en el que está ubicado. De este modo se puede manejar el domo apropiado. La dirección puede establecerse localmente utilizando la herramienta de configuración de dispositivos para creación de imágenes (CTFID) de Bilinx, o bien de manera remota, utilizando la función Dirección rápida (consulte Dirección rápida).
Dirección de puerta de acceso	Nodo de una red que sirve como punto de acceso a otra red.
Dirección IP	Dirección de un dispositivo asociado a una red IP. Cada dispositivo de una red IP debe tener una dirección única. Cada paquete de datos IP contiene una dirección de origen (emisor) y una dirección de destino (destinatario). Todas las direcciones IP constan de 32 bits organizados en cuatro grupos de 8 bits (x.x.x.x). Las direcciones IP pueden ir de 0.0.0.0 a 255.255.255.255.
Dirección rápida	Sistema para configurar la dirección de la cámara AutoDome a distancia desde el sistema de control.
Dispersión intermodal	Consulte Dispersión modal.
Dispersión modal	Ensanchamiento de la forma de onda en las distancias largas. La dispersión modal se produce en los cables de fibra multimodo, dado que la luz toma diferentes trayectorias reflectantes (modos) en la fibra. A medida que aumenta la distancia, la trayectoria (modo) empieza a extenderse y el tiempo de llegada de los diferentes rayos de luz comienza a variar. Una gran variación (dispersión) aumenta las posibilidades de que el receptor óptico interprete las señales entrantes de manera incorrecta. La dispersión modal es un problema que adquiere importancia con las fibras multimodo.
Dispositivo de cargas interconectadas	El tipo de sensor de imagen en estado sólido más común en las cámaras CCTV. El sensor convierte la energía de la luz en señales eléctricas.

Distancia focal	Distancia entre el centro óptico de la lente y la imagen de un objeto situado a una distancia infinita de la lente. Una distancia focal larga proporciona un campo de visión reducido (por ejemplo, el efecto telefoto), mientras que con una distancia focal corta se obtiene un ángulo de visión amplio.
DNR	Consulte Reducción de ruido dinámico

E

Enfoque automático	La lente se ajusta de modo continuo y automático al enfoque perfecto para obtener una imagen más nítida.
Enfoque de puntos	Activa el enfoque automático durante tres segundos tras el movimiento de la cámara.
EnviroDome	AutoDome con protección medioambiental que permite su utilización en exteriores en prácticamente todas las condiciones climáticas.
Equilibrio de blancos automático	Función que permite a una cámara en color ajustar automáticamente el color de salida para proporcionar un color natural, independientemente de la iluminación que se utilice.
Estabilización de la imagen	Algoritmo que elimina prácticamente el temblor de la cámara en los ejes vertical y horizontal, lo que da como resultado una claridad de imagen excepcional.
Estabilización digital de la imagen	Consulte Estabilización de la imagen.
Ethernet	El método de acceso a la red de área local (LAN) más utilizado. Ethernet cumple con el estándar IEEE 802.3. El estándar Ethernet admite velocidades de transmisión de datos de 10 Mbps, 100 Mbps y 1000 Mbps (Gigabit).

F

Fibra monomodo	Fibra óptica con un núcleo de sílice (por ejemplo, de vidrio) que tiene un diámetro de menos de 10 micrones. Al utilizarla para transmisión a alta velocidad a través de distancias largas, proporciona un ancho de banda mayor que la fibra multimodo, pero al ser el núcleo más pequeño resulta más difícil de conectar a la fuente de luz. Los sistemas de transmisión por fibra óptica monomodo utilizan fuentes de luz basadas en láser más caras.
Fibra multimodo	Fibra óptica con un núcleo mayor (normalmente de 50 ó 62,5 micrones) que la fibra monomodo. El núcleo puede ser de plástico o fibra de vidrio y es la fibra más utilizada para cubrir distancias cortas, como las redes de área local. El nombre multimodo proviene del hecho de que los rayos de luz viajan a través de varias trayectorias reflectantes (modos) en el interior de la fibra. De este modo, la luz puede entrar en el núcleo en diferente ángulos, facilitando la conexión a fuentes de luz más amplias, como los LED (diodos emisores de luz). Las interfaces de fibra óptica y los sistemas de transmisión basados en fibra multimodo son más baratos que los basados en fibra monomodo. Sin embargo, el uso de varias trayectorias (modos) reflectantes aumenta la dispersión modal (consulte Dispersión modal) y reduce las distancias que este tipo de sistema de transmisión por fibra óptica puede abarcar.
Formato CCD	Indica el tamaño del sensor de cámara que se utiliza. En general, cuanto mayor es el sensor, más sensibilidad tiene la cámara y mejor es la calidad de la imagen. El formato se indica en pulgadas, por ejemplo, 1/4 de pulgada o 1/3 de pulgada. Consulte Dispositivo de cargas interconectadas (CCD).

G

Giro de vigilancia	Permite grabar giros con una duración combinada de 15 minutos. Los giros grabados consisten en órdenes de control y, en caso necesario, pueden ser reproducidos. Toda la información sobre la posición de la cámara se almacena para obtener la máxima flexibilidad (giro, inclinación, zoom, etc.).
Giro predeterminado	Secuencia de tomas de imagen predeterminadas y combinadas para proporcionar un giro programado del área cubierta por una cámara AutoDome.

H

Herramienta de configuración de dispositivos de imagen	Software de Bosch que sirve para configurar y actualizar cámaras y otros dispositivos remotos a través de cable de vídeo por medio de Bilinx y guardar los cambios para usos posteriores.

I

Iluminación con infrarrojos	Radiación electromagnética (luz) con una longitud de onda mayor de la que se puede percibir a simple vista. La iluminación con infrarrojos destaca al anochecer y al amanecer y con lámparas incandescentes. Los iluminadores de infrarrojos tienen forma de lámparas con los filtros, LED o láseres apropiados. Los sensores CCD son menos sensibles a los infrarrojos que a la luz visible, pero los infrarrojos pueden aumentar considerablemente el nivel total de iluminación, dando como resultado una imagen de una calidad mucho mayor a niveles de luz bajos.
Imágenes por segundo	Medición de la velocidad a la que se suceden las imágenes para crear una secuencia de vídeo. Una velocidad de 25 IPS (PAL) o 30 IPS (NTSC) se suele considerar vídeo de movimiento completo.
Inclinación	Movimiento de cámara en dirección vertical.
Índice NEMA	Estándares específicos referentes al entorno de funcionamiento de varios dispositivos eléctricos.
Instituto de Ingenieros de Radio	Medición de la amplitud de vídeo que divide el área desde el límite inferior de sincronismo hasta el nivel máximo de blanco en 140 unidades iguales. 140 IRE equivale a 1V de pico a pico El rango de vídeo activo es 100 IRE.
IP 66	El código IP (Ingress Protection) indica el grado de protección proporcionado por las cubiertas del equipo eléctrico. El primer número indica la protección del equipo interno contra la entrada de objetos extraños sólidos. El segundo número indica la protección del equipo interno contra la entrada nociva de agua en el aparato. Los dígitos más altos indican los niveles más altos de protección. Consulte también Índice NEMA.
IPS	Consulte Imágenes por segundo.
IRE	Consulte Instituto de Ingenieros de Radio.

L

Lux	Unidad de medida internacional (SI) de la intensidad de luz. Equivale a la luz incidente sobre una superficie a un metro de distancia de una vela.

M

Máscara de privacidad	Capacidad de cubrir un área específica para evitar que se vea.
Máscara de subred	La creación de subredes es un método que permite dividir una red extensa en varias más pequeñas. Según la clase de red (A, B o C), se reservan varios bits de la dirección IP para la dirección de red (subred) y otros para la del host. Por ejemplo, las direcciones de la clase A utilizan 8 bits para la dirección de subred y 24 para la parte del host. Las máscaras de subred de la clase A se indican como 255.0.0.0. Las direcciones de la clase B (con 16 bits tanto para la dirección de subred como para la del host) utilizan una máscara de subred 255.255.0.0. Las direcciones de la clase C (con 8 bits para la subred y 24 para la dirección del host) utilizan una máscara de subred de 255.255.255.0.
Máscara virtual	Tecnología exclusiva de Bosch que permite la creación de áreas de cobertura de movimiento "invisibles". Estas máscaras invisibles son parecidas a las zonas de privacidad, pero sólo AutoTrack II y los algoritmos de detección de movimiento por vídeo de AutoDome las pueden percibir. Esto permite al AutoDome ignorar áreas de movimiento no deseado.
Menús en pantalla	Los menús se muestran en el monitor de visualización.
MJPEG	JPEG en movimiento es un estándar de codificación de vídeo digital en el que cada fotograma de vídeo se comprime por separado en una imagen JPEG.
MPEG-4	Estándar de compresión y codificación de vídeo digital que utiliza codificación intertrama para reducir considerablemente el tamaño de la secuencia de vídeo que se transmite. Con la codificación intertrama se crea una secuencia de vídeo de fotogramas clave que contienen la imagen completa. Entre los fotogramas clave se encuentran los fotogramas delta, que se codifican sólo con las diferencias incrementales. Esto suele producir una compresión importante dado que, en la mayoría de secuencias de movimiento, sólo una pequeña porción de píxeles es realmente diferente de un fotograma a otro.

N

National Pipe Thread	Estándar norteamericano para roscas cónicas. El tamaño NPT mide el diámetro interior nominal del tubo. Las roscas NPT forman un cierre hermético cuando se comprimen unas contra otras.
NightSense	Método para aumentar la sensibilidad de las cámaras en color de alta resolución de Bosch en 9 dB (un factor de 3) combinando la señal de la imagen en color en una imagen monocroma única.
Norma	Subsistema de gestión de alarmas de AutoDome que utiliza normas condicionales (de la forma "Si..., entonces...") para realizar acciones específicas cuando se producen determinados eventos.
NPT	Consulte National Pipe Thread.

Número F	Medida estándar de la apertura de la lente, que corresponde al diámetro del iris dividido entre la distancia focal de la lente. Cuanto menor sea la apertura máxima (o número F), más luz traspasará la lente.

O

Obturador predeterminado	Función que permite configurar el obturador a una velocidad alta para eliminar el desenfoque y proporcionar una imagen clara y de calidad de los objetos en movimiento mientras haya suficiente luz. Cuando diminuye el nivel de luz y se han agotado los demás ajustes, la velocidad del obturador vuelve al ajuste estándar para mantener la sensibilidad.
OSD	Consulte Menús en pantalla.

P

Panorámica	Movimiento de cámara en dirección horizontal.
Par trenzado no blindado	Tipo de cable de par trenzado sin blindaje que lo envuelva. Los hilos de un cable par trenzado están trenzados entre ellos para reducir las interferencias de otros pares trenzados del mismo cable. UTP es el tipo de cable principal para uso telefónico y uno de los tipos más utilizados para las redes.
Píxel	La unidad accesible más pequeña en una pantalla de visualización o en una imagen de mapa de bits.
Posición predeterminada	Una combinación preseleccionada y almacenada de posiciones de giro, inclinación y zoom que permite recuperar una vista establecida. También se conoce como toma predeterminada.
Protocolos múltiples	Un protocolo es una convención o estándar que controla o permite la conexión, comunicación y transferencia de datos entre dos dispositivos. En las cámaras PTZ, como la AutoDome, el protocolo hace referencia al estándar utilizado para controlar el funcionamiento de giro, inclinación y zoom (PTZ) de la cámara. Dado que los protocolos PTZ de cada fabricante de cámaras domo son únicos, es necesaria la compatibilidad con protocolos múltiples para admitir los sistemas domo de otros fabricantes. Las cámaras AutoDome admiten los protocolos Pelco "D" y "P", así como el protocolo bifásico propio de Bosch (consulte Bifásico).

R

Reducción de ruido dinámico	Técnica de procesamiento de vídeo digital que mide el ruido (distorsión de la imagen) y lo reduce automáticamente.
Resolución	Medición de los mejores detalles que se pueden apreciar en una imagen. En los sistemas analógicos, suele medirse en líneas de televisión o líneas de TV. A mayor índice de líneas de TV, mayor resolución.
RS232/485	Interfaz de comunicaciones para equipos de control de terceros y actualizaciones de firmware de productos AutoDome.

S

Sensibilidad	Medición de la cantidad de luz que se necesita para generar una señal de vídeo estándar. Los valores de sensibilidad se miden en lux o candela-pie.
SensUp	Mejora la sensibilidad de la cámara aumentando el tiempo de integración en el CCD. Esto se consigue integrando la señal de varios fotogramas de vídeo consecutivos para reducir el ruido de la señal.

T

TCP/IP	Consulte Protocolo de control de transmisión/Protocolo de Internet.
Temperatura del color	Medida del color relativo de la iluminación. Se suele utilizar para especificar el rango de corrección automática de una cámara en color.
Transmisión de flujo triple	Tecnología de codificación de Bosch que genera simultáneamente dos secuencias de vídeo MPEG-4 individuales y una secuencia MJPEG. Esta capacidad de transmisión avanzada permite al usuario adaptar los requisitos de grabación y visualización en directo por separado a las necesidades concretas de sitios y empresas.
Transmisión híbrida	Capacidad de transmitir simultáneamente vídeo IP a través de una red de área local o extendida y vídeo CVBS a través de cable coaxial o de fibra óptica.
Transmisión por fibra óptica	Hace referencia a la transmisión de vídeo y/o datos a través de fibras ópticas. Las fibras ópticas son finos hilos de vidrio diseñados para la transmisión de ondas de luz. El vídeo y los datos se digitalizan y se transforman en una serie de impulsos de luz. El uso de fibra óptica para la transmisión de vídeo y datos ofrece una serie de ventajas frente al envío de señales eléctricas a través de hilo de cobre. En primer lugar, los impulsos de luz no se ven afectados por la radiación aleatoria del ambiente, por lo que el margen de error es mucho menor. La fibra óptica abarca distancias mucho mayores sin la necesidad de disponer de repetidores o regeneradores de señal. Además, es mucho más segura, ya que es más difícil de intervenir y, en ese caso, se pueden detectar las intervenciones en la línea. La fibra óptica ofrece también un gran ancho de banda con una única fibra capaz de trasmitir billones de bits por segundo. Existen dos tipos principales de fibra óptica: monomodo y multimodo. La fibra monomodo se utiliza cuando es necesario abarcar distancias largas, normalmente mayores de 2 km (1,2 millas). (Consulte Monomodo.) La fibra multimodo se utiliza normalmente para abarcar distancias más cortas, como el interior de edificios o recintos pequeños (consulte Multimodo).

U

UTP	Consulte Par trenzado no blindado.

V

VMD	Consulte Detección de movimiento por vídeo.

X

XF-Dynamic	Tecnología de procesamiento de señales digitales de 15 bits de alta precisión de Bosch. Amplía el rango dinámico de las cámaras Dinion^{XF} para capturar los detalles de forma óptima y simultánea tanto en las zonas de mucha iluminación como en las de poca iluminación, de modo que aumenta la información visible en la imagen.

Z

Zona de interés	Delimitación de un área específica dentro de un campo de visión que utilizará el algoritmo de detección de movimiento para buscar movimiento sólo en esa zona.
Zoom	Variación de la distancia focal efectiva que permite llenar el área de la imagen con diferentes campos de visión. El zoom puede ser óptico, con el que se ajusta la lente, o digital, con el que se aumenta electrónicamente una parte de la imagen seleccionada.

Index

Symbols

.NET 62
/reset 66
#-ENTER 4

Numerics

33-PRESET 37
34-PRESET 37
92-PRESET 37
93-PRESET 37
94-PRESET 37
95-PRESET 37, 39
96-PRESET 37
97-PRESET 37
98-PRESET 37
99-PRESET 37

A

Ack. 40
AES 8
ajuste
  altura de cámara 23
  brillo 14
  orientación AutoDome 13
  posición vertical 14
Ajuste de pantalla 14
Ajustes
  contraseñas 4
ajustes 13, 28
  Auto Pan 27
  brillo 14
  nitidez 8
  plano preseleccionado 27
  posición vertical 14
  reglas 20
  Tour en posición prefijada 27
Ajustes de Red, página 65
Alarma 68
Alta temperatura
  umbral 24
Altura de cámara 53
American Dynamics 31
archivos
  JPEG 59
  MPEG-4 60
Audio 59
  activación
    IP
      audio 75
  cable 86
  calidad 87
  conexiones 75
  impedancia 75
  micrófono 87
  nivel de línea 87
audio
  calidad 86
  entrada 75
  frecuencia de muestreo 75
  ganancia 77, 87
  micrófono 86
Auto Foco 10
Auto Iris 10
Auto Pan 12, 54
auto pan 27
Auto SensUP 8
Auto SensUP Máx. 9
AutoBaud 16, 35
AutoDome
  IP
    .NET 62
    /reset 66
    audio 59
    capturas 59
    dirección de puerta de acceso 61
    dirección IP 61
    DirectX 62
    grabar 59
    Java 62
    Livepage 65
    máscara de subred 61
    MPEG ActiveX 62
    multidifusión 59
    página Ajustes de Red 65
    puerto 61
    requisitos del sistema 60
    software 62
    transmisión de doble flujo 59
  orientación 13
AutoPivot 43
Autopivot 13, 39
AutoScan 12, 37
autotest integrado 24
AutoTrack 18, 19, 53
  ajustes 53
  altura de cámara 53
  con Auto Pan 54
  condiciones de luz 54
  optimización 54
  recomendaciones de montaje 54
  recomendaciones del campo de visión 54
  sensibilidad 55
Aux desactivado 69
Aux Off 3
Aux On 3
Aux. Ant. 13
AWB hold 7

B

Baja temperatura
  umbral 25
Bal blanco 7, 41
bal blanco 7
bal blanco automático 7
bal blanco exterior 7
Bal. blanco autom ext. 7
Bilinx 16
BIST 24
bloqueo de comandos 39
Bosch menu 40
Botón de reproducción 72

C

Cámara
altura 23
OSD 14
cámara
configuración 39
Capturas 59, 71
Circuito normalmente abierto 19
circuito normalmente cerrado 19
Codificación 59
codificación
vídeo
AutoDome
IP
codificación 59
color 9
comando Aux activado 69
comando Aux Off 18
comando Aux Off, OSD 19
comando Aux On 18
comandos
Aux Off 19
comando Set 27
Comandos
/reset 66
33-PRESET 37
34-PRESET 37
92-PRESET 37
93-PRESET 37
94-PRESET 37
95-PRESET 37
96-PRESET 37
97-PRESET 37
98-PRESET 37
99-PRESET 37
Aux On 18, 19
grabar tours 28
Pelco 36
PRESET 36
comandos 70
#-ENTER 4
95-PRESET 39
almacenar 27
Auto Pan 27
AutoScan 37
Aux activado 69
Aux desactivado 69
Aux Off 3, 18
Aux On 3
borrar 27
comandos de usuario 27
desbloqueados 27
DirecciónSoft 37
Establecer 27
Establecer toma 69
exploración de imagen de Pelco 37
giro cero 37
inactividad, funcionamiento 28
límites 37
modo Sincro 37
Mostrar preposición 69
OFF-90-ENTER 4, 28
ON-997-ENTER 3
ON-998-ENTER 3
ON-999-ENTER 3
ON-9-ENTER 28
Pelco
exploración aleatoria 37
plano 27
preset shot 27
Set 27
Set Shot 3
SET-100-ENTER 27
SET-802-ENTER 4
Shot 18, 27
Show Shot 3
teclado 45, 69
toma preseleccionada 70
tour predeterminado 37
Comandos de entrada 18
Comandos de teclado 69
comandos de teclado
#-ENTER 4
Aux activado 69
Aux desactivado, comando 69
Aux Off 3, 18, 19
Aux On 3, 18, 19
Establecer 27
OFF-90-ENTER 4, 28
ON-997-ENTER 3
ON-998-ENTER 3
ON-999-ENTER 3
ON-9-ENTER 28
Set Shot 3
SET-100-ENTER 27
SET-802-ENTER 4
Show Shot 3
tecla de comando 3
tecla de función 3
tecla Enter 3
comandos de usuario 27

Comandos del teclado 45, 70
Plano 27
Comp luz de fondo 8
Condiciones de luz 54
conf. 43
Config. de PTZ, menú
Auto Pan 12
AutoScan 12
inactividad
Escene 1 13
configuración
alarmas 6
altura de cámara 23
reglas 20
Configuración de entradas 17
configurar
AutoDome IP
/reset 66
Livepage 65
IP AutoDome
Ajustes de Red 65
Configuration Manager 64
Confirmación 40
confirmar alarma 43
Contacto en seco normalmente abierto 17
contacto supervisado normalmente abierto 17
contacto supervisado normalmente cerrado 17
contr. ganan.
control de ganancia máxima 8
Contraseña 67
Contraseñas
cambio 4
especiales 4
contraseñas
nivel de seguridad 4
Control de las reproducciones 72
Controlar
área de imagen 68
CTFID 25

D

De línea 8
de línea 37
Definición
salidas de comandos 19
definición 17
comandos de entrada 18
reglas 20
salidas físicas 19
Detección de movimiento
región de interés 56
detección de movimiento 18
diagnósticos 24
Dibos 60
dirección de puerta de acceso 61
DirecciónSoft 3, 31, 34, 37, 40, 43
con protocolo American Dynamic 31
con protocolo Pelco 31
DirecciónSoft con protocolo Sensormatic 31
DirectX 60, 62

E

Edición
contraseña 43
preselecciones 42
tour estándar 42
tour personalizado 42
edición
contraseña 40
enfoque puntual 10
Enmasc. Privacidad 15
Enmascaramiento
privacidad 15
enmascaramiento
virtual 23
Enmascaramiento virtual 23
enmascarar zona 15
Entradas (1-7) 17
entradas (8-12) 18
entradas físicas 17
Escene 1 13
estabilización 57
Estabilización de imagen 57
Establecer toma 69, 70
estado de alarma 24
Ethernet
cable 60, 66
eventos de arranque 25
eventos de pérdida de vídeo 25
eventos de voltaje 25

F

Foco constante 10

G

Ganancia 77
ganancia 87
ganancia máxima 77, 87
ganancia. 8
Giro cero 37
Grabación 43
grabación A 28
reproducir 28
grabación B
reproducir 29
Grabación de secuencias de vídeo 71
Grabar 59
tour A 28
tour B 29
grabar
tour 28

H

herramienta de configuración de dispositivos para creación de imágenes 25

I

Idioma, menú 22
IGMP V2 59
Inactividad 13
funcionamiento 28
período 13
inactividad
acceso 28
modo 28

Inicio 1
eventos 25
fallo 25
interior 7
IP 59
.NET 62
audio 59, 75, 83
dirección 61, 65
DirectX 62
Java 62
módulo 59
MPEG ActiveX 62
software 62
UDP 83
iris constante 10

J

Java 62
JPEG 59

L

límite de voltaje 25
Límites 37, 42
límites 39
Livepage 65

M

Manchester 31
Manual
iris 10
manual
foco 10
Marcadores 73
Máscara de privacidad 56
máscara de subred 61
Máscara virtual 55
Medios-reproducir 72
menú Bosch 39
Menú Cerradura Del comando 40
Menú Config. Alarma 6, 17
menú Config. Alarma
configuración de entradas 17
entradas (1-7) 17
contacto en seco normalmente abierto 17
contacto supervisado normalmente abierto 17
contacto supervisado normalmente cerrado 17
entradas (8-12) 18
AutoTrack 18
Aux Off 18
Aux On 18
detección de movimiento 18
Shot 18
Menú Config. de Cámara 6, 7, 41
Ajuste Fase 8
bal blanco
Bal. blanco autom ext. 7
sincronización
modo
cristal 8
menú Config. de Cámara
Ajuste fase
de línea 8
Auto SensUP Máx. 9
Bal blanco 7
bal blanco
AWB hold 7
bal blanco exterior 7
bal blanco interior 7
comp luz de fondo 8
Contr. Ganan. 8
menú de sincronización 8
modo Noche
color 9
umbral 9
modo noche 9
nitidez 8
nivel de ganancia máxima 8
obturador 8
precompensación 9
menú Config. de Cámara, menú
sincronización
modo
sincronismo de línea 8
Menú Config. de Comunicac. 6, 16
menú Config. de Comunicac.
AutoBaud 16
Bilinx 16
Velocidad Baudios 16
Menú Config. de Pantalla 6, 14
menú Config. de Pantalla
ajuste de pantalla 14
Cámara OSD 14
Enmasc. Privacidad 15
enmascarar zona 15
título OSD 14
Menú Config. de PTZ 12, 42
menú Config. de PTZ
Autopivot 13
freeze frame on preposition 13
inactividad 13
aux anterior 13
período de inactividad 13
tilt up limit 13
Vel. Fija P/T/Z 12
menú Config. de PTZ,orientación AutoDome 13
Menú Configuración avanzada 6, 22
menú Configuración avanzada
altura de cámara 23
enmascaramiento virtual 23
menú Configuración salidas 17
RelT de alrma 19
salidas (1-3) 19
circuito normalmente abierto 19
circuito normalmente cerrado 19
salidas (5-12) 19
AutoTrack 19
Aux Off 19
Aux On 19
OSD 19
transmitir 19
Menú Configurar reglas 20
menú Configurar reglas 20

Menú de Configuración 5, 31, 37, 39
Diagnósticos 6
menú de Configuración 40
Alarmas 6
Comunicación 6
Configuración avanzada 6
Idioma 6
Lens 6
Pantalla 6
PTZ 6
menú de configuración
cámara 6
menú Diagnóstico
eventos de temperatura baja 25
Menú Diagnósticos 6, 24
acceso CTFID 25
menú Diagnósticos
acceso de seguridad 25
BIST 24
estado de alarma 24
eventos de arranque 25
eventos de pérdida de vídeo 25
eventos de temperatura alta 24
eventos de voltaje 25
eventos inicio 25
fallo de inicio 25
restaurar eventos 25
temperatura interna 24
Menú Idioma 6
Menú Lens Setup 6, 10
menú Lens Setup
Auto Foco 10
enfoque puntual 10
foco constante 10
Auto Iris 10
iris constante 10
iris manual 10
foco automático
enfoque manual 10
nivel de Auto Iris 10
Velocidad de iris 11
velocidad de zoom máxima 11
Velocidad Foco 10
zoom digital 11
menú Modo de inactividad 28
menú Tiempo de Tour 28
Menús
otros 43
menús
Config. Alarma 17
Config. de Cámara 7, 41
Config. de Comunicac. 16
Config. de Pantalla 14
Config. de PTZ 12, 42
Configuración 40
Configuración avanzada 6, 22
configuración de Pelco 31, 39
Configuración salidas 17
Configurar reglas 20
Diagnósticos 24
Idioma 22
Lens Setup 10
Modo de inactividad 28
otros 43
Pelco 31, 39
Bosch 40
Cerradura Del comando 40
Pelco Menú de Configuración 37
Tiempo de Tour 28
Micrófono 86
micrófono 87
modo de inactividad 28
Modo de reproducción simultánea 73
Modo Noche 9, 41
Modo noche 9
Modo Sincro 8, 37
Mostrar preposición, comando 69
MPEG ActiveX 60, 62
MPEG-4 60
Multidifusión 59

N

Nitidez 8
Nivel de Auto Iris 10
nivel de línea 87
Número de conexiones 67
números de comando 69

O

Obturador 8
OFF-90-ENTER 4, 28
ON-997-ENTER 3
ON-998-ENTER 3
ON-999-ENTER 3
ON-9-ENTER 28
orientación AutoDome 13
OSD 5, 14

P

Pelco 31, 35, 39
comando PRESET 36
comandos de teclado 36
33-PRESET 37
34-PRESET 37
92-PRESET 37
93-PRESET 37
94-PRESET 37
95-PRESET 37, 39
96-PRESET 37
97-PRESET 37
98-PRESET 37
99-PRESET 37

AutoScan 37
DirecciónSoft 37
exploración aleatoria 37
exploración de imagen 37
giro cero 37
límites 37
modo Sincro 37
PRESET 36
tour predeterminado 37
DirecciónSoft 34
exploración aleatoria 37
exploración de imagen 37
menú de Configuración 31, 37, 39
menús 31, 39
bloqueo de comandos 39
Bosch 40
Cerradura Del comando 40
Config. de Cámara 41
bal blancos 41
modo noche 41
Config. de PTZ 42
AutoPivot 43
editar tour estándar 42
grabaciones 43
límites 42
preselecciones 42
tour personalizado 42
Configuración
bloqueo de comando 39
conf. alarma 40
config. de cámara 39
configuración de PTZ 39
contraseña 40
DirecciónSoft 40
menú Bosch 39
restablecer alarma 40
versión del programa 40
otros 43
conf. 43
confirmar alarma 43
contraseña 43
DirecciónSoft 43
restablecer alarma 43
versión del programa 43
modo 35
protocolo 35
Pelco protocolo
Pelco-D 35
Pelco-P 35
Pelco-D 35
Pelco-P 35
Período de espera 28
Pestaña Control de Aux 69
Plano
almacenar 27
borrar 27
Establecer 27
visualizar 27
Plano preseleccionado 27
Precompensación 9
programa
versión 40
Programa de grabación 71
protocolo
alternativo 31
American Dynamics 31
Bilinx 16
IGMP V2 59
Manchester 31
Pelco 35
Pelco-D 35
Pelco-P 35
RS-422 31
Sensormatic 31
TCP/IP 59
UDP 59
Protocolo Pelco
directrices sobre direcciones 34
PTZ
configuración 6, 39
vel. fija 12
Puerto 61

R

red
cable Ethernet 60
dirección de puerta de acceso 61
dirección IP 61
IGMP V2 59
IP 59
máscara de subred 61
puerto 61
TCP/IP 59
UDP 59
Velocidad Baudios 16
Registro de eventos 69
Registro del sistema 69
Regla
estado 20
opciones
Plano 21
RelT de alrma 21
regla
entrada
Plano 21
opciones
Aux Off 21
Aux On 21
entrada 21
habilitada 21
OSD 21
sigue a 21
transmitir 21
Regla (1-12) 20
regla (1-12) 20

Regla de alarma 49
reglas 20
RelT de alrma 19
Reproducción 72
Reproducir 28
    grabación B 29
Resolución de imagen 71
Restablecer alarma 43
restablecer alarma 40
restaurar eventos 25
RS-422 31

S

salidas (1-3) 19
Salidas (5-12) 19
seguridad
    acceso 25
    nivel 4
Selección de cámara 67
Selección de la imagen 67
Sensormatic 31
SensUp 9
Set 3
Set Shot 3
SET-100-ENTER 27
SET-802-ENTER 4
Shot 3
Show 3
Show Shot 3
software
    .NET 62
    configuración 62
    Configuration Manager 62
    DirectX 60, 62
    Java 62
    MPEG ActiveX 62

T

TCP/IP 59
tecla de comando 3
Tecla de función 3
tecla Enter 3
Teclado 70
Temperatura alta
    eventos 24
Temperatura baja
    eventos 25
Temperatura interna 24
tiempo de espera 12
Tiempo de Tour 1
    12
Tiempo de Tour 2
    12
Tilt up limit 13
Títulos
    brillo 14
títulos 14
    OSD
        visualización en pantalla 14
    posición vertical 14
Toma preseleccionada 70
Tour
    detener 28
    períodos 39, 42
    posición prefijada 28
    tour 1 27
tour
    estándar 42
    personalizado 42
    predeterminado 37
    tour 2 27
Tour 2 personalizado 28
Tour en posición prefijada
    congelar fotograma 13
    estándar 27
    personalizado 27
tour estándar
    establecer período de espera 28
    menú Tiempo de Tour 28
Tour personalizado
    editar 28
tour personalizado
    establecer período de espera 28
    menú Tiempo de Tour 28
Tour predeterminado 37
Transmisión de doble flujo 59
Transmisión de vídeo 83

U

UDP 59, 83
umbral 9

V

Velocidad Baudios 16
Velocidad de explorac.
    Pelco
        menús
            Config. de PTZ
                velocidad de explorac. 42
Velocidad de iris 11
Velocidad de zoom máxima 11
velocidad explorac. 39
Velocidad Foco 10
Ventana del navegador 67
Versión del programa 43
VIDOS 60
VIP XD 60
Visualización
    títulos de sectores 14
visualización
    programa
        versión 43
    títulos 14
    títulos de plano 14
visualización en pantalla 5, 19
Visualizar
    información de respuesta de la cámara 14
visualizar
    menús en pantalla 69

Z

Zoom Digital 11

Americas
Bosch Security Systems, Inc.
850 Greenfield Road
Lancaster, Pennsylvania 17601
USA
Telephone +1 888-289-0096
Fax +1 585-223-9180
Email: security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
Fax: +31 40 2577 330
emea.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Asia-Pacific:
Bosch Security Systems Pte Ltd
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Phone: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc. 2009; F.01U.133.267 | 6.0 (IP4) | 2009.06; Data subject to change without notice.